${\tt TAAATTTTATTAGAAGTAGAAAAGCCAAAACTAACAATCAAGTTGTCTAAAGGTAATTCAATTACTTCATCACCTTTAACTTTTTGAACGACCAA$  ${\tt GCTGCTAACTCTCTGACTATCTCCATTTAAACCAATTGGGACATAAGGGGTTAAAATTCTAACACCTGATGCCTTTAGTATATCCACACTATGCTC}$ AGTAATCACCGGATAACCAGGAATATCATAGATTTTTTTCTCAGGATAAAGGATAGCTGGCCTCCTAATTCCGAAAGGCTTTCAATAATTTT $\tt CTAGTGTTTTTCGCAAACTTTGTTCTAAACGCCATTTTCGGATATTTTCATGATGACCACTCATGAGAACATCAGGAACTGTCATGCCTAAATAAT$ GGTCTAGCAAAATAACACGTGCTTTTTGAGCATCTATTTTATCAATTGTATCAAAAATAGGTTGAGCACGTAAAAGCATCCCTTGCCCCCCACCGT TAGAATGTTCCAGAGGGGCAAACATTTCAGGAAATAAAGTTAAAATATCAATCTTCATCATCTAAACCTTCCATCAATTCAACTTGAACACGCTGA  ${\tt TTAGAAAGGTCCACTTCTAATACTACTGGCGGGATATAGGGTAATAAAAGATCACGTTTTCCATGACGTTCCACAAACCCCAAACGTCATTTGCTCCT$  ${\tt TCGCTCAGTTGATCCTCTGCCACCTTCAGTGTGAAACCTTTATATTTTTCAATATCATTAATATGATACATTCCTTTGAATTTTATAATGTCAAAA$  ${\tt TTCTTCTGCTTACGATGACTAGCAATTTCAATATCCATAACAAACTGATTCTTTTCATCGAATAAAGCTAACACTTGACCTTTTTTAAAGCGTTCT$  ${\tt TCTACAAAGTCACGCTTAATACACGCATTTCGCCTTGTAATCCTTGTGTATTGACAATTTTTCCAACGTTAAAGTATTCCATAGTAACTCCGC$ ATATTTTGAAAATAAAGAAAAACCAGCCGCTAAAATGCAACTGGCCACGATAGTCCGTACGGGATTCGAACCCGTGTTACCGCCGTGAAAAGGC GGTGTCTTAACCCCTTGACCAACGGACCATGTGAAACTGGGGTAGCTGGATTCGAACCAACGCATGAGGGAGTCAAAGTCCCTTGCCTTACCGCTT  ${\tt GGCTATACCCCAAAAGACAAAATCTAGTATATCGAAATTCTAGATTACTGTCAATATCTTTTCGAATTTAAATTTTAAATTTCGATTTTATCCCTTT$  ${\tt AAAAGTAGTTCATGGTACTGCTTATTATTCATCCCAATTTCTAATATATCTTGTATAGCCACCCTGAGTCATTTTTAAAGAAGATATATAGCGT$  ${\tt TTAGATAATTGCATTGTTAGTAGCACTGTCTCATGTTTTGAAAAAGTTAAATTCCCTCCTTTAAGGTTAAAAATATCAGCCAGACCTTTATCTAAT$ AGGTGATATAAATCCTTAGAATAGCTCAGCCTTGATGTATTTAAAAAATAAAAATCAGGAATAAAAATAACAATAACAATAACAATAAAATGTCTCAAA AAATAGGCATTAATATCTTTAAAATGCTGCGAGTCAATAAATTCTCTACCCAATAATCGACCACAAAAATTCTTAAAGGCTTTAGACTTTGATATC  ${\tt TCAAGTAAACCTTCATTCAACTCTATACCAAGATGTATAGCAATACTCTTTTGAGCTGCTTTTGGATAACTCCATGTAGAGAATAGATTTTTTTAGT$ ATAAAATATGCCAAAAACTGTAACGTATTAGACTCTCGATAAATGGTATGCAAAGTCTCTAGCTTAGAAAGTGTTTCGTAATGGAACAATACCATT  ${\tt GTTCTACTTTTGACAACAAGGTAGAAATCAGAATAAAGTATTTGTAGTTCCGAAATAAGACCTTGTAAAATCTTTTCACTCAAAGCATATTCTGTT$ ATCTTATCCTCCTTAATAAAAAATCAGAAAATTCCCTTTCACATCCATTATATTCTAAAAGACTAAAAAACTCACAATTTTTGTGTAGATATAACA  ${\tt CATCCTGAATTTTTATGGTTAACTGATCTGGTTGTGAAATCAAAGGTTTCACAATAGCAATAATGAGATTTTCAATGGTATCCATAAGCTTTTATT$  ${\tt TCTTTTCTTTATATTTGGTCGTTGATAGCTTAACTAACAACTTTACCTTACTAAGTATAACATAAATACAAACTCTGTCAAGAAAAAATCTTGAC$  $\tt TGCTGAGAAAATTAAACTGCCTATAGCCACGTTAAGTGACACAGAAGGAGTAATCTTATCTTGCGCATTAGCAATTAACATCGTACCTCCATAGGC$  ${\tt TAGTAATAACCCAATTAATCCACCCAAAATCGTTAAGACCATTGATTCAATTAAAAATTGAGCTAAAATTTTACGTCGAGTTGCCCCAAGGGCTTT$ ACGAAGGCCAATTTCTCTCGTGCGCTCAGTTACAGAGACTAACATAATATTCATCACTCCGATACCACCAACTAGGAGAGAAATTGCTGCAATCGC  ${\tt AATGTCTGTTAAACGTTTGCCTATTTCTTTACCAATGCGATTGGATTGCGATACATCATTAAGATGAAAATATATGTTTTCTGCTTCTTTAGCACC$ AAACTCCGAAGCTAACTGTGTATTGGTTAAAATAGCATTCCCATCAGAATTACTTCCATATAAGCCTGAACCAGCTTCTGGATCCGAATAAACCCC  $\textbf{ATTTTTTGGTCTTTTTGTAATAATAATCTGAAGGTTCTTCTGAGACTTTGTAATCTCATTTGTAACCGAATCTTTCATGCCCTTACCTAA$  $\tt GGCCATAATTAACACAACTGATGCAACCCCAATGATGATCCCTAACATGGTCAGAAAAGCACGCATCTTGTGCCCTAGAATCGATGATAGGGCAAA$  $\tt CTTCCAATTTTCCATAATCGAATCTCCCCTTAATCAATTCTAATACTATCAGTAGTAGTATCTGCTGTAATTTCGCCATCACGAATAACAATTTTACGA$  $\tt GTCGCATAATCGGCGATTTCTGGTTCATGAGTTACCATGATAATGGTTTTACCTTCTTGATTTAATTCCGTTAGGAACTGCATAATTTGCTCACCC$  ${\tt CCAGATAATTCTGTTGGCAGATGGTTCATACGCTCTCTTAATTCAACTTTATCTAAAAATTGTTTTGCTAAATTTTTTACGCTTTTTAGGAGGTACA$  $\tt CGAGAGGGCTAGTAATATCTACATTTATATTTATAATTTACAGCACTAGAGCCGTTATTAGAGTCATTGTTGTTTGCTTCTGCTTCTGGATAATTTG$ CACTCATCGTTCCTTGTACTTGGAGTTTACCTTCAGTTGCTACATGGACAAGTACTTGACTAGTTTTTGAAGCTGGATCAATATCACTATTAACTT

TCAAATCTTGAAGTTGTTGGTTGTATGAAGCATTAGCTTGACTTTGATAATTTTGCTGTAGACGATTCGTCGCACCACTAGTCGATTGAGTCCCTT $\tt TGACAGTTGCTCGATTACCTTTATTAGCATCAAAATACACATACTGTTCTTGATTAGCCTTAGCTTTTCCTGTCAAAAGAGTTGAGGACGAAACAC$  ${\tt TCTCAATACCTATAGTGTCAAAAATTATAGATGTATCATTTAATTGTTCTATGAGGAGAGGTTGATTGGTAACAATTAATAATTCTAAATGAGTTT$ GTTTGATTTGCTTAATTAACTCATTTAATTTTACTAGGGAATAACCCTTGTCTACCATTATCAAAGCCTTTTTGACAACCGCTAGAAATGTAGTCTG AATGCCAATCATAGCTTCGAAAATACTGAATTTGATGGCCAGTTAGAACACCAGAACTTTGTTCGACTTGCTTCAGAACAGGTGCGACACTATGTT  $\tt CTACATTATATTGGCTTTTATTCAGGTTTTCATACAACTCTACAATATGTAAACATTTATCTAAGTAAAAAGGGTTGATTTTAGTAACTGAGGATA$ AATCATACAAATCAAAGCCACGTCTAAAAGCCTCCAAAAGATAAGCTAGACGATTTTCTTTTTTCTGAATCAAAGCAAACATCAAATCTTCCTCGC TAATATCACTCAGAAAATGAAAATGATCATGACTGCTAGCCTCGAGTAAATTTAAAAATAATTGCTCTATATTACGAGCAAAAAAGATATAGTCAA AAGTATATCCCACTGTCAATTTAGTTGCTATCTCTAAAACAGGATAGGTCGTAATAGTCTCAAATAAAATGCTTTGATGAGACAAACCAGATGATA  ${\tt CATCTCGAATTGTTTGCCTAGCAGCATCGGATAAAGTTTGACTTGGTACAATCGCTAGAGACTTACCAGTTGTTTTATTAGATTCAATATATTCTA}$  $\textbf{AATCAGAGACATATAAACAATTATTCAAAGAGTCTCTCATTACTAAACAATCTACTTGCACAAAGTCTTGATTATTGTCTATTGCCTGAACACTTT$  ${\tt GGTAAATCAAACTATCTTCATGTGTATTTATATACCCCACAAGCGTCTCAAGATTTTCAAATTGTGCATCATAATGGTGAATCACATGGTTTAGCT$  $\tt CCTTCGAGATAAGAATACTAACAGGTCTATCCCTTTTAGATAACCTCTCAACAGTTGATCTAATTAAATCGTCATATTCTTTCATTTTCTGTCCGA$ ATAATTTCTGCACCATTTGCCATGGCAATTAATTGGTGCCCCAAACCAATACCTAACATAGGAACAGATTTTTGTAATTCTTTAATAGTGTTTTAAG  $\textbf{ATTTCCTGAAGCTTTTCTGGATTCCCCGGACCATTAGATAATATGATACCTTCTGGGTATAGATTTTTAATACCTTCTAAAGACGTATTGTAGGGA$  ${\tt GACGGATAAGCTGTTTTTGTCGAAACTTGTTCCACATTATTTGTCGGTAATACTGTCGCTATTAATTGATCCTGTAAATGTGATAAAACATCACCT}$  $\texttt{GCTTCTGCTAAAGTAGCTTTTACAAATCCTTTTTCTTTAATAACTTGCATCAAATACCTTGTATCGACCCCGGACATTGCAGGAACCTTTTTCATT$ AACAATTTTTTTGCCATTGTGGTTCTTCCCCTTCTATAAAATCATCGTAAATAATAGTCGTCTACTTAACTCGGATCAATAATACTCACACGATCG AGAACATCATTCAATTAATATCTTTATCAGTGATGTCAACTGGCATAGTTGTGGTGTCAACTTCAACTTTCATCATCACGGAAAGGTTTA ${\tt GCTAAGACAATATTATCTAAATTTTGTTACGTTCTATAATTTCGTAGGTAATACGTGTAATAGCACGTTTCATGGTCACATCATCATCATTATTTCT$  $\tt TTTCTTTCATTGCAGTATCCTCTCAAGATAAAAGAGCCCCTTCAAAAGGAGACTCTCTAGAATGACAAAGCCGCTCAGGCATTGATTTAGTCTG$  $\tt TTTTCTCAACTTTTCTAAGGTTGTCTGAAAAATTTCCGGAACCTCTACTGAAAAAATCAAATTCTCTCCGTTACTAGGGTGCGTAAAACCTAGTGT$  $\tt CCGAATTTGGTGTGTTCGACCTGTCTCCAATGACAATTCAACTAAGGTATAATCACCAAAACGTTCTAAAACATGAAAACGGTTATTGCTGGCTT$  $\textbf{AATTGCTAAATATTTACGAAGCGATTTTTATCTTTTAACTCTTCAGCCAACACTTGGTGAGCTCTATCATTTTTTGCAACCATCAATAAACCAGA$ AGTATCTTTATCAATACGATGAACGATCCCTGGGCGAACAACGCCATTAATTGATGATAAATCCTTAATATGATACATCAAGGCGTTAACTAAGGTATTTACTAACACAATCCCTTTTTTAATTTCTTCATTAGCTTGACTACGCGACAGTTCAGAATTATCCGCTAAAGCTTTATCTAGCCTAACTCCTGC TATTTTAATTGTGATTTCCATTACTTTCCAAAGTGCAATCATTAAGCAAATAATACCGATTGTCAGATATGAGTCTGCTACATTAAAGA  ${\tt CAATATGTTTAACAATCCATAACTTAGATAGTTGATCTAAAGCAATCAACAAAATAGTTATTATTAGTAATAATCATTTCTCATTACTTCTCCTAACAACAAAATAGTTATTATTAGTAATAATCATTATCTCTCATTACTTCTCCTAACAACAAAAATAGTTATTATTAGTAATAATCATTACTTCTCATTACTTCTCCTAAAGCAATCAACAAAAATAGTTATTATTAGTAATAATCATTACTTCTCATTACTTCTCCTAAAGCAATCAACAAAAATAGTTATTATTAGTAATAAATCATTACTTCATTACTTCTCATTACTTCATTACTTCTCATTACTTCTCATTACTTCTCATTACTTCATTACTTCATTACTTCATTACTTCTCATTACTTCATTACTTCATTACTTCATTACTTCATTACTTCATTACTTCATTACTTCATTACTTCTCATTACTATTACTTCATTACTATACTATACTATACTATACTATTACTATACTATACTATACTATACTATACTATACTATACTATACTATACTATACTATACTATACTATACTATACTATACTATAC$ TAAAATACCATTTAATGTTGCTCTATCAGTAACATTATAGGTAACAGAACTATCAAGTACTTCCACAAAATTCTCCGAGTAATACCGATAATCATC  ${\tt ATGAGTTTTAAAAGGAATAAGCTCTACAAACTCTAACCCCAATTTGTCCAACCGCTGAAGTAGACCTTTTTTATTTTGACTATTGATATAAATGAT$ TGAATCAAAGCTTTTCACAACTTCTAAAGCATTCTCATAAAAAGTCATGCCTTGATTGGTCAACACTGCACCAGTAGTTGTACGCGTAAAAAATCTG AAACCCTAATTCTGTTTCCAAATCACGAACGGCAACAGATAAACTTGGCTGACTAACAAATAGTTTTGCAGCTGCTTCACGAAAAGTACCACTATT  $\tt TGCGATAGCAACATAACGCAGTTGTTGAATATTCATTTATCACTTCCTCATTTTAGTACCCTTCATTATACCAAAAAATAACTATCCTTGCG$ GAAAATTCTTCATGAATTAGGACTATTTCACTATAAAAGAACAACAAAGTTTATGAGTATTAATGATAAATCTCTTAACATATTGTCTTTTGTTAC AAAATGAAAGCTCTGACAATAATAAAAGACCTTATGAATAGTCATAAAGTCTTAACTAGGCATTATTTTGCGATTGGGTAAACAGACACTTGTTTT GTCATGACTGCTACTGACCAAAATTCAGAAGAATCTTTAGACAGATTAGTCATTCCAAGAAGGTAAGACTCAAATAATAATTGAACCTTATCCTCT GAATTAATAAAATTAATTGATAAAGTACTAACAGCTGCACAAATCACATCAAAGCCGTACTCGCCACTACCAGCATGACCGCTGATTTCAGCACTA

TAAAGATAGCCTGATTGATTACGAGTAAAAGTTGCTTTAATCATGAAAAAATTAAGCGTTGATTGCGTTGATAACAACTTTTGTATAAGGTTGACGG  ${\tt GCTCCTTCAACAACTGGAGTACCAACTTTAGTTGTTTCACCACCAACAAGAACAACTTCGTTAAATGTAACTTCTGCTCCTGCTTCAACGTCAAGT}$ TCATTCATCTCCTTATATGCTTTATCAACTTTATCTTTCATAGTCTGATCAATCGTAGAACGTTTCTTACCACCTTCAATATAATCCTCTAAAACT  ${\tt ACTGTTTTTGACCTTTTTTCTCTATGGTTACATCCATTAATAATCCTCTTTCTGTCCAGATATCATCAACCGTTTCTAAACGCTGATTTGAAATA$ AAATTTCCCATAGAGTAAATAATAAATTTTTTCTGGCCATCTTTTTTTATCACTTCAGACGGTTCAACAACGTGAGGGTGTCCTCCGAATATAATA  $\textbf{ATATCTGCTTTTTTCAGCCTTTTTAATATCTTGCTTAATCTTTTTAGTATCTAAATCAGACATTATCTTTTCATAGTCACTCTTTGAAACATTA$ ATCGTCCCTTCATAATCACCAATCGCTAAATCAGCGCTCTCAATCCAAGATTTTACCTCTTTAAAATAAGGAGTAAAATTATAAGTGCCGTCGGGT  ${\tt CCTTTAGATTGTGCTAAATCCTTAGATAACCCCCAAAATAAAAATAGCAATAATAACGGCTACACAAAAAAATAAGTGTTTTCTGATAAGGGATTCTT}$ GCCATACTTGCCTCCTTTATTCGTATTATAGCATTTTTTATAACCTTATGATAGCGCAATCATTTTAATAAAAAACTACAGAGTAAATCTGTAGTT  ${\tt TAAAAATTCATTATAATAAATCGTCAATCAAGTCATCAACATCACTATCTGCTTGAGGTTGAATAGTTAGCTAACTCCCTGCAACTGCCC}$ TAATCGGTGTTGCAGTGACAGCATTAATAGCTTGCATACTTTCTAACGTTTGGCTTGCCACCTGTCCTAAACTTTCACCGTTAATAATAACAAGAC  ${\tt CATTTCGGTCCTCACGAATACGATCTGTAATACGCATCATAAACCTACGTGTTAACGTCATCAAGTAGGCTTCGGGAGCTTTTGCCTTAATTTCCT}$  $\tt CTTGAATTTCTGTGAATGGAACTTCAATAAATTGAATATTACCACCAAATTTTGTCAATTTACGTGTTAAATCATGTGCTTTTTTCAATGCACCTG$  $\tt CGACTTTAAGATTGATATCTGGTTGCTTCATCTGAGCCTTAATATTTGGCAAGACTGAAAAAAACAGCATCTCCTAAAGTATGATTTAGAGCACGGC$  ${\tt TGATGAAGCGCATACGGTTTTTCTTAGTAGAGAGGTTCTCCATAACGAATCATAATTTCTGAATACTGCATCTTATCCTCTAACTTTCTTAGTTTAGTTTAGTTTAGTTTAGTTTAGTTTAGTTTAGTTTAGTTTAGTTTAGTTAGTTTAGTTTAGTTTAGTTAGTTTAGTTA$ TTAGTTGAAATTCCCATTGCTATAAGAGTTCCTGCTTGTTACCTGCTTTAGAAGAGCAAGCGCTAGTTGTCGAGATAAAAATATCATGTCCCTCA AAGGCATGGACAAGAACTTCTCCTCGGACACCCTTGATACCAAACGTGATAATGTTAGGTGAAAAATCTTCCTTACCCGAAAATAACGTAATATCC  ${\tt TCATATTTGGCTAATTCATCATGAATAATGGTTTTCATTTTACTTATTTTAGGAATAGCTACTTCCTTGTCCATAACCATTCGTAAAGCTTTA$  ${\tt GCAGTAGCTGCAATCCCTGCGACATTCTCAGTAGTTGAACGTAAATCAGTTTCTTGTCCACCACCTGTTAGTAATGGTGAAATACGTTTTCCTTCT$ TTAATATATAGAAAGCCAACCCCACGAACGCCGTGAAATTTATGACTAGAAAAAGATGCAAAATCAACTCGCTCAGTCAAATAATCTTTAGTCGGT ATCTTACCTATTGCTTGAACAGCATCAACATGAAACGATATAGTAGGTTTATCTGACAACAAGTCTGAAATAGCTTTTATTGGCTGAATAGAACCA AAATGTTGTTTCTCAAACGCAAGACCCTTAATAACCCAATTATCGGCCTCTGTACCACCAGAGGTAAAGAAATTTCATTTGCTTTAAGCTCAAGT AAACTAGCAATTTGTTTACGGCTAGCCTCTAAAATCCGAGAAGATGTTGTTCCTAGCTCATGTAAACTTGAGGGGGTTTCCATAGATTTTACTAGCT  ${\tt TTATTATAGCATAATTTTCCTACTATTTATATTAGTTTGTGAACATCCCAAAACAATATTTATGATAATTCTCATAATTTATCACAAAACTCACTA$ GTTGATGTACATTTAAGGAGGGCGTCATGTCAAAAGGATATTCAAGACAACAGAAAAAGTCTACTAAGACTAATACTGATTCAACTCAATCACCCG  $\tt CTAAGCATATAAAAACAGGTTTTTCTGCACTTCAAAAAACAATTGCATTAGTCGGTAGTGTTTTAAGTATTATTGTTGCCTCTATTACTATTACTA$ ATGCGATTAATAATCACAAAGACTCTAGTAAGACTGATTCTTCTACTTCAAAAACCGTCATTATAAGAGAAAGTGGACAAAATTCTAGTAACCAAG  $\verb|TTCTACTGAAAAAGATGAGACAAGGGCATCATCCAGCCAAACACTAGAAAATTCCTCTGCTAGTAGTACTCCGAGTAGCAGTTCAAATTCTGCTG$  ${\tt CCAATAACGATCAACATCTAGTACTAACAATGATCAAACAACTAATACTACTGATACCTCTAACTATTGAAAATACAACAACAACCTTTAAA}$ AAAGCTAGGTTCCCTAGCTTTTTTTGTATTCTTTGATAGCGTTAGCGCATTGTAACAAATTCCTCAGATCCAGTTGGGTGAATAGCAACAGTATCA TCAAAGTCTGCTTTAGTAGCCCCCATTTTGATAGCAACTGAAAAACCTTGAATCATTTCATCATTACCATAACCAACACACCATGAAGCCCAATAACT  $\tt TTGATATTATCTTCCCAAATTGCTCGATAGCTGCTTCTGAAAGTCCTACCGTCCCAATTACAGGGTGAGTAAAAATAACTGAAGGTACATTA$  ${\tt TTAACATCTCCAATAGCATACACGCCATCTACAGAAGTATTCTCAAATTCATCTGCTTTGATATAACCTTTATCATTTAAAACAATATCGGTATTT$ TCAAGTCCCATGTCTACATTTGGTCCACGGCCGATAGCCCATATTACACGATCAACGACAAGCGTTTTCCCATTTTCAGCTTCAAAAATCAACTTG CCCGCCCCAACAATCAATATAGAATCTGGTAAGGTCTCCCATCCAAAAAAATCATCAGGAAGTTCACCAAGTTCACTTCCAATAATATCAGGGTAA AGAGGGTGTCCACCTGTTGCAATAGTAATGTGAGGAGCTTTATATTGCTGACCATTCACTTCAATAGTATGGTTATCAATAAAAACGAGCAAATCCA TCAATCTTTTCGACTCCATTACGCTCAAAATTAGCGGCATACGACTGTCTAGACCGCTGCACGTAAGCATCGCGATTAGCTTTTAGAGTAAGAAA  ${\tt TCAAAATTAAGATTATTGACTTCAAAACCATAACCTGAACTATACTTATGGAGTGTCTCAGAAACTTGTGCACCATACCACATGATTTTCTTCGGT$ ACACAACCTAAGTTAACACAAGTTCCACCTACTTGTCCACCTTCAATTAACAGGACTTTTGCTCCATACATGGCTGCCCTATTAGCGGTACCACTG CAGTCACAATTTTCTGCTACGTAGAATGCAAAACCAATATAATGTGGGCAATACTAGTTCAGTAGACTATCATAAATTGAAATTTATAAAAGAGA 

 $\textbf{ATTGACTAGATAACACTTTGATTTGATTTGATTTGACTGTTAGCCTTATCAGGGACAGTAATCTCCTTGCCACCAAAAACTACAATATGGTTGGCAATTTCGAATTTCAATTCGAATTTCGAATTTCAATTTCGAATTTCGAATTTCAATTCAATTTC$  ${\tt TACCAATTCTTTCAAGATACGTTTAGCAATCGCACCAATAGCTACTCGCATTGTGGTCTCACGGAGCCGAAGAACGCTCTAAAGCATTTCTCAAATCACTCTCAAATCACTCTCAAATCACTCTCAAATCACTCTCAAATCACTCTCAAATCACTCTCAAATCACTCTCAAATCACTCTCAAATCACTCACTCACAATCACAATCAATCACAATCACAATCACAATCACAATCACAATCACAATCACAATCACAATCACAATCACAATCACAATCAATCAATCACAATC$  ${\tt CATCGAAACGGTATTTAATTCCACCTACTAAATCTGCGTGCCCAGGTCTAGGATGCTTAATACGACGTTTTTGCTTTAGGCGCTCTTCAATGTCTT}$  $\tt CGACTGACATGATCTCCAGCCATTTGCTATGATCCTTATTAGTTACTGTCAGTGTAATAGGTGAACCCAAGGTTTTTCCATGGCGCACACCAGAAC$  $\textbf{ATTTCAGTCCCGCAGGAATCCCTTCGATAATAGCTGTTAAACTAGGTCCATGTGACTCACCAGCAGTTAAATATCTCATCTATTTCTCCAAATAAT$  $\tt CTCTCATTTCTTAAAGGTATTTGGTGGACTGTTGCACTACCTAATTGAGGCAGTATAACAATTTTAATAAATTGTCCACTTGCTTTTTTATCAT$  $\tt CTCTTGGCATAAGATTTTTACGCTCAGCCACACGAGAAAGCTGGATCATTCCAATTGCAACAGCTTCTCCATGCATTATTTCTCCATAGCCAGCATTATTTCTCATAGCCAGCATTATTTCTCATAGCCAGCAGCATTATTTCTCAATTAGAATTAGAAT$  $\tt GTACTTCGATAGCCGATAGTCGTCCCAAAATTCAAATGCATCCTTAACCCTTTATCATATTGATCAGCTAAAACATGCTTTCGTTTAACTTTCAACTTTAAATTCAAATTCAAATTTAAATTCAAATTAAATTC$  ${\tt TCAAGCCATATTTGATGACTTCTCCCATACCTTCAACTAATTCACGATTGCCCAATGTTTTTAGAGTAACAGGATCTATCAGTACACCATCAGGTT$ GTGCAAAAGTACCTACCATATTTTTAGCGAATGAAGTGTTGACTCCTGTTTTTCCGCCAATGGAAGAATCAACCTGTGCTGTTAAACTAGTTGGAA AATGTGATACCCAGTCACCAGCCTCAGAAAAACATCCTTCTTCAATTTTAATATGATAAGGGTGATTCGGTAAGTCAACTTCAACCTGCATTCTAA TTACATCACCAGCAAAACGAGAAATACGTCCAATTTTACTCATAGATACCGTCGCATAAACTTGATCAGGATTAATAGTCTTGAAACCGCGAGTGT CAAAATCAATATAATCTGGATTGTAGATAGAATTAATTTTCTGGATTAACTCAACATACTCAGCATCAGATAAGACAATATTACCACCTTCACGCG GCCATTCAATAATATCAACACTATCAAATTTTGATAAATCTATTTCTTGAGCCTCTTCAAGACTGCGAGGCATTACTGGTACTACTATTTTCATTA  ${\tt TTTTACCTTTATTGTAAATACTTTTAAATAATTACTTTGTTGGTCCTTATCATTTATAGTGAAATCTTCAGGCAACTGCTGTAAGCTAATGTAATT$ ATGTGAAGCTTTACCAAACCCCTTTTCCAATTGTTTCTTAAATTGTGATACGGTTAGATTAGCTGCGTTAGTTGATGCAATGATAGTTCCACCAGG  $\textbf{ATTAGCATCAAAGTGTGCTTTTGAAAGTTCACGCGAGCGTTTTGCTAAATCAACAGAAGTTGTCTCAATGCTCCTCCAACAGCTGCAGCTACAGA$ ACCTGTCATTAATCCATCATTCAAAAAAGACACTATATTTGATATTATTTTCTAAAATCAAAAATGATTCAGGAGCCTCTTGACCGTACAAATGAGC ACTTTCAAAGTCTAAACCTTTGAAACGAATTTTTTCATATGCCCCTTTAATATTAGGATAGACCTGCTTAAAAGGCTGCAACAATCATTTGTCGATT AGTATAAACAAATTCATTGTACCACGAAAAAAAGGCATAGTCACTATAAAAATCTATAGTTAGGCCACCAAAGTTATCTCCATCCTGATTAAACAA  ${\tt GCGGTAGGCTGTTGTTTGGCTAGATTTTTCAAATTTTTGACGCTTCTCTCTAGATTTTTCGAATAGCGATACAAAGTAATCATGGTTAAAATCAAA$  ${\tt AACTTGTCTTGATAGTAACCAATACCTTTATTTTGTGGTGAAAGATAGGCCATCCCTAAGAATTGATTTGACTGTGAAAAAAGTTGAACCAA}$ AGATTTTATCTTTAGGAAAAAAATTAAAGGAAGTTCCTACTGTGAAAAAAATTAAAGATTTTGCTAGCCGTGCGATCAATACACGACTCGGCTTTA TTTTATTGTTAGTTAGTTATATTTGGTTAAAGACAATTTGGGCTTACCATACTGATTTTAATTTAGGTTTAGAAAATTCCTATCAGTTGTTTTTGA $\tt CCATTATAAACCCCATCCCCTTAGGACTCTTAATCATAGGTTTGGCCTTATATGTTAAGCGAACCAAAGCTTTTATATTACCGCTTTTATCACCT$  $\tt CCAAGAAAATCCACTTAGATGATCGTCCATTTAATAAACGTGCTAGTTTTTCTATCACAGCTTTGTCTGGTTTACTCTTTCAATTAACTTATTCT$ GTAATCAAACTTATCAAGCACAGAAAGAAAGAATGGTGCCACTGCACAAGAATTAGCGACTGCCAAAAAATATGTAGCAGAGCATTATGCCAAAC AGGGAGAGTCTGACGAAGAGGGATTCCCACTTGCAAAGACTAACGATGAAACGATTAACGGTTATTTTGCCACAGCAAACTACCTTGATACAGCTC TTAAATCATTTTTTGAATATCTAAAAGCTGCTGGTGTGTATGATAATTCTATTATTGTAATGTATGGGGATCACTACGGTATTTCTAATACACGCAATCCTAGCTTAGCTGAATTATTAGGTAAAGACCCTGAAACATGGTCTGAATACGACAACGCTATGTTACAACGTGTTCCATATATGATTCACATTC ATAGTGGACATCTCTATTACACTGATTCAGGACAAGAAATCACAAATCCTGATGAAACCAACTAAAGCTGAAATAAAAGCTATTCGAGATGCTACTA ATTACACACATTCTCTTAAAGCACTCAAAGCTAAAGAACGTAAATTGAAAGATCGTTCAACAAGCATATACAGCAAAACATAACAACAAATCAACAG  ${\tt TTGATCTCTTCCATGCTCCAAGTTACTTGGAATTGCAAGATCCTAATAAGACACATAAAAACATCTAAAAAATAATCCTTGCCATTTAAAGTTTAAT$ GATACGAGTGATCCATAATTTACGGAAGTCACGTTTTTTCTGACGACGGTCACGGTATGCATAGTAGTAGAATTCATTACTTGTTCTTTTGCAGT  ${\tt ACGGAACAAGATATGTTTTGCACCATAGTAACCTTTAGCTAATTTAAGTACGCGTTTACGACGTTTACGTGAAACAACTCCACCTTTAACACGAGC$  ${\tt CATTTATATTTCCTCCAAATAATCCTTTATAATATGTAGTAAATGTTTACAGAGACCTTATTATTTAAGGCGAGTAAGCATTGCTTTAATACGTTT$ GAAATCTCCTGATGAAACCATAGTAGCTTTACGAAGATGACGACGTTGTTTTTTAGTTTTACCGTGGAAACGGTGTGAAGTAAACGCGCGGGAAGCG  $\tt TTGTGTCGCTTCAGCAAATTCCGCCAATACCTTTGCTCCAATTTCTTTATGAGTAATCATACGTCCTTTGAATCGGATAGAAACTTTAACTTTGTT$  $\texttt{GCTTTGTTTTTTACGTTGTTCTTTTGTTTCTTTTGATACTCAAATTTGAACTTACCATAGTCCATAATTTTCGCAACAGGTGGTGTAGCTTGTGG$  -1228-

CTTGATAAATCAAGCCCGCACATATAATCTTCCTAGATGGAATCTTGACATGTTGGGCCAGACAACCTAAGTCGCAAGGCGAGAAGTTCTCACTTC ATTTCAGTGTTTCAAAATCACTCTCAATGCCTTTTTCTTGATTTTCTTTAAAGCGACGCTCAGCTCTTTCATCAACAGAAGCCACTAAAAAAATCT  $\tt CTGTCTGGCTGCCATCTTCTGCTTTACCAAAAGAAATTGGTCTTTCAGCTAGGAGTCCTAGAATTTTCGAAACATCTTGTGCTTCATATCCATGCT$ GTAAAGCCAGATAAGTAGCACAACGATACATAGCACCTGTATCAAGGTAAGTGTAATTCAAATTTTTAGCAATAATCTTAGCGACAGTACTTTTTC  ${\tt CACTTGATGCTGGTCCATCAATAGCAATATTAATTGAGTTCATAATCCTCCCCTTAATTTACAACCACAGGATCGCCTGGATTAGCAATACAATACCAATACAAATACAAATACAAATACAAATACAAATACAATACAATACAATACAATACAATACAATACAATACAATACAATACAAATAC$  ${\tt ACGATTGTTCCACCGTTTACTGAAGATGATGTCGATGTCTCACTCGAACTTGCTACAGAAGATGTTGTTGATTTATCACTAGTTTTAGTT}$  ${\tt TTTGATGATGACGTTGTTTTCTTACTTGTAGATGCTTTTTTCGTTTTAGAACTATTAACTTTTTTGGCTTGAAGCACCATAAAAACCAGAAGTTTCT$ ATGACTTCCCCCTTGTTAATCGTATCAATAAGTATTACAATAATACTATGAAAGTTGCACTAATTCCAGAAAAATGTATTGCCTGCGGGCTTTGCC AAACATATTCAAATATTTTTGATTATCAAGATGATGGTATCGTTAAATTTTCCGATACAGATAACCTAGAAAAAGAAATTCCAAGTTCTGATCAAG ATACTGTTTTAGCAGTTAAATCATGTCCCACCAAAGCTCTTACGATTTTGTAAGAGCTTTTTTATCGTAGCGATAACATTCAAAATAATCCATTTT  $\textbf{AATACGCTCATGGTTATTATAAATTTGATAGTAACACTTGATTTAGTGACCTCAATTTTAGCAATATCTTCAATTGGAAACTTAGTTCGTCTTAA$ AAAGTTAAAAGATACAATCCTAAGATATCCGTCTTCTTCAATAACAAAATAGCGATGAAATCCAATGCCCACTAAAACAATAAAGATAGGCAAATAG AGAAAGTTCAGGTTGCCAGTGATAACGTATCTTCCCAAATAATTTTATCATTTAACCACTCCAATCTGATATTTCTTTACTAATCCTTAGCAACGA  ${\tt TAGGGATTCCCATAAAGGAAATTTTAGAGCCATCTGTACCACCACGAATCGGTTCTATGATTGGCTTGATGTTCTAACTCTTTCCATTACTTTTTAGAGGATTCCATAAAGGAAATTTTAGAGCAAAAGGAAAATTTAGATTAGATTAGATTAGATTA$  ${\tt CAATGTTGATAGGTGTCATGTTTTTCAATAACTTTCTTCATGTTGTAATATTGATCGTATAGTTTAACCTTTACACGTTCAGATTGTAATGCTT}$ CATTCATATTATCAGCGATATCTTGAGCCAAGTGCTTACGCTTTAAGAAATCAACTTCCTCAAAATCTCGAATGATATATGAACTTTTAGCTTGAT  ${\tt CAGACTTATCGTCTGCTCCCAGTAAGGTTTTACCATCTGTTGTAATCAGTGTTTTGCCCATGGTAATTATTTAAATTTGGAAAATCTTTTGGACTTA}$ AACCAATTGCTTCCATTTCTGGTTTTAAAACTGTTAAAGCAAAGTCAACTTGACTTTGAGTTGTGGCGTTTGTGTACTATTAGGATTACTTCTTG TATTTATTTTGACGTATGTTAAAAATCGTTCTAAAAGCTTTTCGTAAGACATCTTTCACCTCATATTTCTCCATTTAATTATAACATAAAAATAAG  $\tt CTCACTATATTGTGACTACCTTAAAATTTCACAAATAATTTTGGTCGTCAAAAAACTAGGTTAAACAATTCTGTCTAACCTAGTTTTTCATTAGTT$ AAGGTGCAACTTTCGGCGTAAGTCTTGAGCACGACTACCAATCATTTTATCAAGTAGATGGGTGGCCAGTGCCATAAAGCCCATATACCCCCTAAACC TATTGCACCGATAACGATAATGTAAACTAGACTTACCAGTCTACTATCGGGTACAATAACCAGATTCATTAACCATATTATCATAGAAATAATAAA AATTACTGGGATACAAAGAGCTACTGTCGTTGAGAAAAGTGGTCCATAGGCATGGAAAAGGAAAATGGAGGGAAGTTGTAAAATAACTTTTGCCAC AGCTGGCAGTAAAAACATTAGTAACATTTGTAGATTATTAACAACCAAACGAGCGGCGGCTTTTTTATCATTCTTAACAAAATTCTCTGTTAACAA TGGAATACCAACTCCAGCAATTGCGGTAGCAACAGCAATTAGAATCATCGTAACTTTACCAGGGTTGCTTGAAAAGTAAGCAAACATAACCCGTAA  ${\tt TTCTTCACTTGAATAATTCGTAAAGAGGCGCCATCGTATTCCCAAATGAAAACTGATCAGTTTGAAAATTTGAATTGCTGCACCAGTAATAAT$ AAAAGGGATTGCTTCCTTAATAGTCTCAATTAGGATTTCTTTAGTATCTAATTTAATGTGCTTTTGGAGTTTTACCAATCAAGGCAGATAGCATATT ATAACGCCATAAGAAATAAAGCAGCACAGCTATACTAGCAAACATACCGACAAAGGCGGCGAATGTTGACTGTGTCACAGCGGCAATATAATCTCC TGATCCTAGACGCATAATATAGAAAGCAGTTAATAACATCCATATGACACGTATAATCTGCTCAGCGACTTGACTAATGGCATACGGTTTTAAATT ATTAAAACCTTGAAAAAAACCACGTAAAACACTCATTGAAGGAAAAACTAAAACAGCTAGAGTTAGACTACGCAATATTGGAACGAGTTCTTGCCC  ${\tt CAGATAAATGCTCATCTTCTTTACCTAAAGTGTTATACTTAGATACCTGTTTTTGCAACTGCTACTGGAATTCCAACAGTTGATATCAAAAGAAA}$ TAAAGCATAGATTTCATATCCCATCCCAAATAAAGCATTTGCTTCGGCAGCATGCTTTCCCATCCAAGCATACCAAGGGATAATATAGATGGCTCC AAACTTTCTATTTCAATATTATTAGCATTTAAAAGACAAAAATCTCAGAAATATCACTTTATTATAAACTTTTACCTTAGACTTGTAAAACGAG AACATAAAGTCTAAAATAAGGAGTATGATTACAATAGATAAAATTTTAGAAATTTTAAAAAATGACCATAATTTCAGAGAGATTTTGTTTCATGAG  ${\tt CATTATTATTATAACTGGACACAAAATGTAACTTTTAATGCCTTATCATATGATAGTCGTCAAATTTCATCTGATACTTTATTTTTCGCTAAGGGT$ AAAGGAAAAACAACTGCGGCTTACTTTGCTTATCATATGTTAAAAGTAAACCATCGTCCTGCTATGCTCTAACTATGAACACAACATTAGATGGT ATGGAAGTATCAAGCCAAGCATACCAAACGTGTTTATGGTTTAACCTTTGACGTTTGCGTTTTCTTAAATATTAGTCCCGATCATATTGGT  ${\tt CCTATCGAGCACCCTACATTCGAAGATTATTTTTTCCACAAACGGCTCTTGATGGAGAATAGCAATGCTGTTGTTAAATAGTCAGATGGATCAT}$ CTTGGTGTTTCAATTGAAGATATAAAAAACGGAATTGCACAAACTACCGTCCCTGGCCGCATGGAAGTCCTAACACAAACCAACGGCGCAAAGATT  ${\tt CCTGGTAATAAAGGTCAAAGCCGTCGTAAAGACTTTGGAGATGTCATTAATCAACATCCTAATCTACAAGTGATACTCACTGCAGATGATCCTAATCAATC$ TTTGAAGATCCCTTAGTTATCTCACAAGAAATAGCAAGCCATATTAATCGTCCGGTTACTATCATCATTGATCGAGAAGAAGCAATTGCTAATGCC  $\textbf{AGTACTCTTACTAATTGCAAACTAGATGCAATTATTATCGCTGGTAAAGGAGCAGATGCTTATCAAATTATCAAAGGAAATCGTGACAATTACTCT$  $\textbf{ATTTGTTCACATTTTTCTTAATTAATGAAAAAAAGGCTTTTGTAAGTCTTTTTTCTATGTTATAATGAACTTAATTTTTTTGCTAGAAAGGTTCT$ CAACGATTATTGGTGCCAATGGATGTGGAAAGTCTACTCTTTTGAAGGCTCTCACACGCATCCATAAAATAAAAGATGGTACTATCACTATTGATG AACTAATATCTTATGGACGGTTCCCACACAAAATACCTTGGCAATTTGACAAATGACGATCGCAGTAAAATCCATTGGGCGATGGAAATGACTA  ${\tt ACGTAGCGCAATTTGCTAATAGAGATGTTGATGACCTTTCAGGAGGTCAGAGGCAAAAAGTATGGATTGCTATGGCTTTAGCACAAGATAC$ CTATCTTTTTTAGACGAACCTACAACTTATCTTGACATGAATCATCAATTAGAAGTCTTAGAATTGCTCAAAAAAACTTAATGACGAAACGCAAAAAA

PCT/GB01/04789

 $\tt CTAGTCAGATCATGACTAAAGATATTATCAAAGATATTTTTAAGATTGATGCTCATATCATTCAGGACCCTATTAGTAAACAACCTGTTTTGTTAT$  $\tt CTTATCAATTATCAACTGATCAAAATTAATATTATTTAGGAGATGTTATCTTATGAAAAAATTGGAATTATTGTCCTCACACTACTGACCTTCTT$ TTTGGTATCTTGCGGACAACAAACTAAACAAGAAAGCACTAAAACAACTATTTCTAAAATGCCTAAAATTGAAGGCTTCACCTATTATGGAAAAAT AGAAAAAGATAGCCCCGTTTTTGGTAAACAACTGAAAGAAGCTAAAAAATTAACTGCTGATGATACAGAAGCTATTGCCGCACAAAAACCTGATTT AATCATGGTTTTCGATCAAGATCCAAACATCAATACTCTGAAAAAAATTGCACCAACTTTAGTTATTAAATATGGTGCACAAAATTATTTAGATAT GATGCCAGCCTTGGGGAAAGTATTCGGTAAAGAAAAAGAAGCTAATCAGTGGGTTAGCCAATGGAAAACTAAAACTCTCGCTGTCAAAAAAAGATTT ACACCATATCTTAAAGCCTAACACTACTTTTACTATTATGGATTTTTATGATAAAAATATCTATTATATGGTAATAATTTTGGACGCGGTGGAGA ACTAATCTATGATTCACTAGGTTATGCTGCCCCAGAAAAAGGTCAAAAAAGGTCTTTTAAAAAAAGGGTGGTTTACCGTTTCGCAAGAAGCAATCGG AGCTGTCAAAAAAGGGCACATCATAGAAAGTAACTACGACGTGTTTTATTTCTCTGACCCTCTATCTTTAGAAGCTCAATTAAAATCATTTACAAA  ${\tt TGTTTTTTCATAACACTTATACTATTTCTTATTGGTTGTTACGCCAGCTTACGATTTGGTGCTATCAATTTCAAGACTAGTGATTTAATAACTGT$  ${\tt TTTAAAAAATCCCTTAAAAAACTCTAATGCTCAGGATGTTATTTTTGACATTAGACTACCACGCATAATTGCAGCTATCTTAGTAGGTGCAGCTAT$  ${\tt GTCACAAGCAGGTGCTATTATGCAGGGAGTCACTCGAAACGCCATTGCTGATCCTGGACTACTAGGTATTAACGCCGGAGCTGGGTTAGCCCTTGT$ CTCTTATACAAAGCAAAAGGGTTACCACCAACTACGACTCATTTTAGCCGGAGCGATGATCTCCACACTTTTTACGTCTGTTGGACAAGTGGTTAC ATTATACTTTAAACTCAATCGAACTGTTATCGGTTGGCAAGCAGGTGGTTTATCCCAAATTAACTGGAAAATGCTAATCATAATAGCACCTATCAT ACATTTTATTAAGCTTTTTATTCCCAAAGATTATCGTCTGTTATTACCTTTAATAGGATTTTCAGGGGCTACTTTCATGATCTGGGTAGACTTATC ATCTCGTATTATAAATCCCCCTTCAGAGACATCAATTAGTTCTATAATCAGTATCGTAGGGCTTCCATGTTTCCTATGGTTAATTAGAAAAGGGAA AAATCTATGATTCAAAAAAAATAAAGCTCCTTTTGTTTTAATATCATCTGTCATTATCACTACTATTAATAATACTAGTATCAATTTCACTTGGCTAT  ${\tt GCTAATACTTCCGTTATTGACGTTTTAAAACTAATAAGTGGAAAATCTGATGATGCTTCCTTTTTATCATTACTAACATTCGTTTACCTCGTATT$ ATTGTCTGTATCTTTGGGGGGAGCTTCTTTAGGAATTGCTGGGTTGCTATTACAGACGTTAACCAAAAATCCACTAGCTGATTCCGGTATTCTTGGT ATCAATGCTGGAGCTGGATTAGTAATCGCTCTAACCATAGGAACATTTAATGTTAGCAATCCAACTATATTATACCTTTTTACCCCTATTTGCTATG A CAATTAGTTCCTGGACTACCATTATCACTTTTATCCCGATTCTCATTTTGTTATGGGGATTAGCATATAGTCGCAGTCGCCACCTTAATATTATGAACCTAAACGAGCAGACTGCTCTCGCTCTAGGACTTCATTTAAAAAAGGAAAGATATATACTTTGATGCTGACAAGTAGCCTCGCTGCTATTAGC GTCGTCTTAATTGGTAATATTACTTTTATAGGCTTACTCGCTGGGCACTTAAGTAGACGACTATTAGGAAATAACCATAAAATTATACTACCTAGC  $\tt TGTCTTCTTATTGGTGCTATTATCCTATTGGTATCAGATACTATAGGTCGTCTCCTCTTTAGTTGGTACGGGTATTCCCACTGGATTGGTTGTATCA$ ATAATTGGTGCCCCCTATTTTCTCTGGTTGATGACAAAAGTTGACTAAAAAAAGACTGGACAAACTTCCAGTCTTTTTATGTTAAGTAAATCTTTA  ${\tt AAGCTTCAACATCAAGTTTAAACGATAGGTAGGTATCTTGGTTTAAGCTAATATATCCAAGTAATTCTAAAGCTTGGATAAAAATAACTG}$ TACGTTTTTGCTTAACACTATCCTTGCGAAGAAATTTCAATATAAAGCTTGACATATATTTTAAAGCATATTCCGAATTAACATCTCCTAAAAGTT  $\tt CTTCTACAAATACCAAGTGATTGGTTGGGTTATCTAAATTTGTCACAAATTTTCGCTTCTGTAATAACTGATAGATTTGACTATCAGAATCTATGA$  ${ t TAAGCTCCTTAAAAAACTCTTGTCTTTCTAACTTTCCTGGATTAAACGTTAATATCATAAAAGCGCTCCTAAATGTATGACTAAAAAAACGGGACG$ CAGCCCGTTTTACATGATTAATTAAGCATTGTAGCTTTCTGTCAATTGAGGAACAACTTGTTTTTTGCGTGATACTGCCCCAGCAAGAAAAGCGTG  ${ t GTTATTTTCAAGTGTAAATTCAAAAGCTGCTTCAACTTTAGCCATATTTGAACCGAGAGCTAAAATCTCTGAATTTGAATTAACAATGTCAGTAAT$  $\textbf{AGTATTAACTTGTGCAACACGAACACGCTTCTCCATTTAATTCAAATGTTTTAGCATCAATTCAACTCGCTGCAGTCTTACTTGAGAGGGTT$  ${\tt ACGGTAAACAATCGATGCTGAGCCAACTGGTTCCAAACGCATATATAACGGATTGGCAGTCTCAAAGTTAGCAACACGATGATGATCAACAAC}$ CCAAGCTTCTTTAGCTAGATATGCAAAAGCAACTGATGATCCAATAGCATCTGAATCTGGATTTTGGTGACCAAAGACTAAAATTTTAGACATGTT GTTGGTGGTTTCACACCAGCTAATGGATACGGAATTCCTAATTCACGCCATTTGAACTCTCCCATAGTATGATAAGGCAATACTTCAAATTTATCG  ${\tt GTACCTCTATCAGATAAATATCTAGCAAACTGTAAAATATTTTTGTTAGACTGACGAGTTACAATTTTATGTTGTTCTGAATCAATTTCTTTTAAG$ TCAAGGAGTACCAAATCAGTAACATCTTAACAATTTTTCAAGGATAGCATGGTATTCTGGTGTTGCTCGATAAGCAAAACCACAAGTATCTAGCGTC  ${\tt GTATGAATACCTAGTTTCTTAGCCTCAATAAAGAGGGCTGTAATAAAGTCAATTTGCAGCATTGCTTCACCACCTGAAACTGTGATACCTCCATCT$  ${\tt TTATGACAACGCATTTACATCCTTGCATAAAAATGATAAAACGAATACCTTGCCCCATCCACAGAGCCGAAACTTTCTGTAGAATGG}$  $\textbf{ATCATTCCTGTTACTTTTATAGTCTATTTCTGCCATTTCATCACCTTGTAACCGTTTTTATGACTTTATATATCATTTTCATGAAAAAAAGAC$ AGTGATGTGTTTATCTTTGCTGTTACTTCGTAAGCTACTTTTTCCTCTTGGTTTTGGAATACTACCCACACCAGTTAAATAATAACCCGCAATTGT  $\tt CCTGACAAATTGTTCAGCTGTATCTGTTCATCATCAATTTCGCCGACAATTTCTTCCAATAAATCCTCTAGAGTTACTAAACCAGCAACGCCACC$ ATATTCATCTAGTAAAATGGCCATTTGATTTTGAGTGTTTGCGTAATGCTTTTAAAAGGGTCATCTACAAAAATCGTTTCTGGAACAAAAAGGGGTTC  $\tt CTGAAGTATTTTCGCAAGTCGATAGTATCAAAACCAGTTTTAAAGCCCGCTTCCAATAAGCGCTTGGTATGTAAAACACCAACAACTCTATCTTT$ ATCGTCATCAAAAACAGGGACACGAGAAAAGTTTTGTGATAAAATTCCTTCAATATTTGATTGTGCATCATTGTTGATGTCAATCATGAAAGCATC  ${\tt AGTGCGCGGAACCATAACTTCACGCGCCATCATTTCATCTAGCGAGAAAATCCCTTGCAGCATCTCAATTTCTTCAGCTTCCAAAGTTTCTTCACT}$  ${\tt TGAGAGCAACCATACAAAGGGGGCTTACGATTTTCCCTAGAAAGATAATAGGGAGCTGAAACAATTGCTAGACGATCTTTCAAATTCATAGCAAT}$ TAGCCACCCTGAAATCACATGTCCTAGTGAGGCAGATAAACTAGCCCCTTGCAAAAGGCTAATAAAAGTAATACCAACTTGAATTGTTGATAAAAA  $\textbf{ATTATTGGGATTTCAA} \textbf{GAACGTCGAAAAGACGTCGATACCTTTTGTCCCCTTCTTCAGCTTTCTGTTCTACTTTAGAGCGGTTTAGCGATACTAA$  ${\tt AGCCATTTCAGATGCTGAAAAGGAGGCGTTAAATAGGGTTAATATTAATAAAAATAACAAATTGTAGTAACAAACTCTGACTGCCAGGGTCTTGCAT$  ${\tt GGAAAATTACTCCTAAATAAAAAATTATTTGAATTTAGCTGATAGCGATTAACTCTACCAACTGTTCTTCTATTAGATAATGCTATCATTATATCAT$ 

 ${\tt AATTGTTCCACGAATGCTATCACCGCATCTTTTCCACCATCATGACCATAATAAACCATAAGTGATAGACGTCCACCTACTTCTAAA}$ GTTTTTGCTATTGCTTCTTGAATATCAAATGCATAAACTTTTTTAGAACTTTTCGCTAAAAAACAGTATCATTCCCATTTCCCATAGTTGCA  ${\tt TTGATATGACTGTCTTTTCTCCATTTCTTTGTCAATGGCATTAAGCACTTCCCATTTATTAAGGCTCCACATCGGTCCAATTAACATATGACGTGG$ CGCATCACCAGTAATTCGGTGAATAACAATATGTTTTGGAATAATCTCCAGTTGGTCACAAATAATCGAAATATAGTCTTCTTGACTTAACAAACG TAAACGACCTTCATGGTAATCTCTCTGCATTCTTGTATTAGTCATAAGATGCAGAAGGTGTAATTTTATACCCTGAATATCATTATCCGTAACACA CACATGCATTCTTTCAGAAAGTTCAGCGAGATAGTATATAGTTTCATCAGGTAAGCAATCCGGCCTTGTTCCGATGTTGATTCCGATAACTCCTGG AGGCCACTTTCTATGCATGAAATCAATTTCTTTATAGAATTGTTCACGAATAGGAGCTTCTGGAGCAACTATAGCATCCCCTGAACCAGAAACTGT GCAAAAAGTGCACCCTCCTCTAGCAACTGTTCCGTCTCTGTTAGGACAGTCAAAACCAGCATCTATAGGTAATTTAAATATTTTTTCTCCAAAGAG TTCTCGATAATAATCATTAATCGCACGATAACGTTTTTTCATAGGATAATTGTATCACAATTTTAACTAAAATAACCTCACTACTACAATAAAACT ATACCATAAGCAAGTATAAAACCAGCTAAAACATCTGTCGGAAAATGAACCCCTAGGTAAATAACGAGATAACCCCAATTAAAAAAATGAGCAAACCC CCAGAGATAATAGCATTTACTGCGATAAATCTAGCTTGAGGATACCACTTCTTAAGGTAACAGAAAGTGACGCTCATAATCGCAATAGCTATCTGG  $\tt CTTACAGTATTACCAATCACAGTGATTAACTTGAAAAATCTTGTAGAAAGATTTGGCAACTGTCCTCTAACACTTTCTTGAATAGTTTGGTCAAAT$ GAAATTACAGTGTCGGGCCAATATTTGATGACCAATCCTAAACTGAAAAATAAGATAATAGCAATAAATGCTTGAATAAGTTTACTATTTTGACGA AAATGGAATAACCATTGTTAAAAGGTAATTGCCTACACCAATAAATGTTCTGATATCAAAGTTAGCAAATATAGCATACAAAGGAATCGCAAAGAC  ${\tt AGCGAAACTTGCTAAAAATAAAGCTAGAGCAACCATATTCATCGGTAAACCAATAAACGTTTCTGGACCACGATTAGCAAGTATAACTTTTAAAAG$ TGATCTTAATAAGAGTACACCATAACTTGATTTCAAATCAAATAAAATAAAAGCAACTAACATCGGAAGGATTGAAAAATCAACCTTTAAAAATTC AAAATTCCTCCAATTTAAATAAATTGAAAGAAGCTCCAAAGGTAAGCGTATGTACGCGAAAAAAACCTTTGTCTCTCCCATCCAGACTTTACTGTC GGTTGTGGAATCTCACCACATCAGCTTTCGCTCGCGGACTGATGCTTCACAAACTGACAAATAAGTTGGAAGCGATTACCGCCGGTCGGGAATTACA  $\tt CCCTGCCCTGAAGAACACCTATAGCATAACAAAAAAACCTTGCAATTGCAAGTTTTTTAATTACTAATTAGTAGTAGTAGTAAAAAATCATATTAAT$ ACCAAATTACTATACTGTATCGTTTCTTTCAGATTTGCTATTTTTAGTTTTTCTTAAAAAGATAACAAAATTCCCAAAATAATACAACCAAGAAT TTTTTCGTTTTCTACCTCTACTTCCTGTGTTTTATTAGCAACTACAGCAACTACAGCATCCTTCATAGATATACGGTAACCAGTTAGTGCTTTTTGC AAATCGTCCATTTTTAAAGCGAACTGGCTGATTCTGGTTATCGTATAATACAAATATTACTCCGGATAGCCTTTTCTTTATCTTTCCTTTTTGT ATATTTAATAAGTTTTAATCGGCCTGTTTCAACTTTTCGCTTAGGATTTATCTGTAATTGATTTGATAACTTATCATCTGGTAATTCAATATAAAA  ${\tt ACGATAAGAAATCCCCTCTCTGTAGTATTTGGCTGAAGTCCTATCTGTGTGTATTTGTTTAGTTGATTAGGGGTATCAGCATTTACACTGGCTACCGA$  ${\tt AAAAAACGCTAATTGTACCAATCCTAAAAAGCCAACATAGTAGAAGTCCTAAACTTTTTCTAATCTTTTTCATTTTTGATTTCCCTTTTCTCTTTTCTC$  ${\tt TCTTTAAATTTTCGTTTTAAATATAATATGTAAAGCGACTAATATAAGAATAACTAGGATTGATAAGGGAAATAAAGTTTATAGTGTGTTTGCAAT$ GTGATAACAGTATGTGAACTTTTTCCACCAATTGGCAAGGAGGTTCCTTCAAGGTGTCCTGCTCCTTTTTCAAGAACACTACTGGTAGTCCCCGCA  ${\tt TCTTTTCAGTATAGGGATCTGATAGGCGGCTTGGGTCCAGTGTTCTATTATAAGCTTTTTGCTAACTCAAATCGTCTATTAATCTCTTTTAGTATTT$ AATTTTTGGGTTTGATTATCAAAGTTAGTTACTTGATTATTAGCTTTAATATTATAGTACCAATTTGAAATAAAAGGATATGAGGTTATCAAAAGA  ${\tt CAATTCCTTTTCTAACACTTGCTAAACGATTTTTTTGACGTTGACGTTTTATTAACCAAAGTAACCAAGCAATAATAACTAAAGATATATAGAATA}$ GATATCTATAAATCGTGTTTAAATGACCGTCTTTTATTAATTTTTCATCAATAGGACCTTTATAAAGGGATACGATGTCCCCTTACTAAAAGTCTGT TTATCTGATCTACTTGATATGCTATCGTTTCTTTTATGTTTTGAATATAAAACTTATCTCCTTTTTTTAACTTTTTAAGGTTAGAAAAGAGTTCTTTATCTGGAATTCCTGAATGCGCTGTTATAACAGTATGTGTACTATTGCCCCCAATTGGAAGAGAGTACCTTCTAAATGCCCTGCTCCTTTAGATA GAACTTCTTGACTTGAACCTGCAAATATAGGGAGTTTTTGACCTATCTTAGGAACTGAAATTGTTCCGATTTTTTCACCTCTAACATACGGG  $\tt CGTACTCTGCTACCCCCTTTTGAATTCGTTTTTTCTCATAAGGATCTTCAAGATGGACATTATTTAAAGAATCATTATAAGCTTGTGCTAGAGCCA$ TAGTCTTCACGTCATCTCCTAGATAATGGCTCTTGCTTATGATCTAAGAGTACTTCTACTGAAATACCCTTAGATCATAAGCACAGCTTTAACTGC GCTTATACATCATCAAAGACTAGCCTTAAGCTTCCTTTGATTGGCGTCTTTTCATGATAACTACTGCTTCCAAGCATAATGCTTAAACCAATAATTG  ${\tt TGAAAAGAATTGTACCAATACCACCTGTTTGTGGGATTGTTACCTTTTTATTTTCTACACGTGTCGCATCTTTTTTGGTTGCTGTTAGCAACGTAGT$ CAATGTTACCACCTGTTATGTATGACCCCTTGATTAACTACAAACTTAATATTACCTGCCAACTTAGCAAATCCTGCTGGAGCAAGTGTTTCTTCAA  ${\tt AAGCTGTACGAGCCTCAATGAAGGCTGCATCGTAATCTGCTTGTTTAGTTTTGATAAGTTCTTTTTGCAGTAATTCCTTTTTCACCTTTTTTGGTCTG}$  ${\tt CAAGGTATTTACCTGCTGAGTTTTTCACAACGAATTGTGCACCAGCCAAACGGTCACCTTGTTCATTAGTTTTGACAAATTTCTTACCATGAGTTT}$  ${\tt CGTAACCAGAAACACGTTCTGAGATCATGTTTGTTTTTCTAGACCAGTGAATTTACCCGAGAAGCTTACCAGATACTTCAAATTTCAATACCATACCATACCATACCAGATACTTACCAATTTCAAATTTCAATACCATACCATACCAGATACTTACCAGATACTTACCAATACCATACCATACCAGATACTTACCAATACCATACATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACATACCATACCATACATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACATACCATACATACCATACATACCATACATACCATACATACCATACATACCATACATACATACCATA$   ${ t TTGCCTTAACATATTGCACTTTACCACTTTTATCTTCTTTCAAAGCTAAAGCAAAGAACGCACCTTCGATTTCTTTAGATCCCTCGCCAAAGTAAC$ AAATCTTGTGCAAAGTCACTGTATTAGTTGTTGCTTCATCCGCAAACGCTGGTGCAACTGAGAGCAATGACGTTAAAGTCAGTAACAATGCCGAGA TTTTTATCGATCCTTTAACCACTTCAAAAGTTAAAATTGGTTTATTAGTAATTTTTTGATAATCCTCCGGCGAAACTGCTTCTATTAACTGATATT $A \verb"TGTTGTTCTACCATTAGTGTCATAGAATTTGTTACTTATAAAACTGTCATCTAGTTTCACATCATATGTGAGTGTTACTTTTTTGACCTTCTCCTA$ AATTCAAACCTCTAACATAGAGTTTATTTCCGATGTATTCTAATTTAACCCCCTTAAGTATTCCACCATCATTATTAGGCCCACCAGTTGCAATAC  ${\tt TAGGATCTTCGATAGCTTCCATTAACAATTGAGTTTTCTTTTGTTAAAATCGTTTCAAATTGTTGCTGAATTTTAGATAAAATTTCATTGTTAGATG$  ${\tt TATCGGCTGAAGTTACGATAGGGGTGTAGTACTCAGGTTTGGAAGAGACGACCTCATTAGTTCTGTGATTTCTCCATCTGAAAGTTTAAAAGCTT}$ AATTAAGATTTAAATCTAAATGAAGTTTTTTGTAAGTTTCCAGAGATTATCTGTGTTTGATAACTATCTAAGGGAAACAAAAAGTAACTCTCCC ATGCACCCAGTTTAAAATTATTAATAGCATATGATCTCGTAGGAACACCATCAGTTACATGAACAATAATTTTTTGACTATTTCGATTTACTTGAC  $\tt CTGTCTGAATTGTGAACTTAGTTTGAAGGCCATAATATTTATCATCTTCTTTAAATCCTTTTACGACATCTACACTCCTACCATCAAAAATATCTG$ AACCATAGGTAACTAATGCAACCCTATTATCACTGTTTGCTCCTAAAATATCTTTTACTGCGGTCCCAAGAGCTTCGGCAGCTTTCTTGGCTTTAT  ${\tt TTTCTCTTATATGCTCACCTTCACTTGAATATGGGTTAACTGCTTTTGCCTCTGACTTTCCATTTGGAACCTGAACCTTTAACATGCTCAAGTTTAT$  ${\tt TTTGTATCGTAGTTTTTCCATTACTCTCAACCTTAACTTGCCAAGTCTGGTTAGTCTTTTTATAACCTTCGGGCGCTGTTTCTTCTGATAAAGTAT$ AATCTCCAGGTATGAGATTATCAAAAGTAGCTTCACCTGTTAGCTCAGCAGTTACTTTTCTATTTTACTTTTCTGGATGAGCAGTAGTTTTTAAAA  ${\tt TGTGCCGAAATGTCGTTTCTAAATCTAAGATCAGAATACAGAATATCCTAGAATATACAAACTATCACTTATTATGATATCAATAATTTCTTATTAT$ AAAGACATCCTTAATCAAATAAAACTTCTAACTTTATGCTATGATTACTACCCTTCCATTACTCTAGACAAATCATGTCATCAACTTGGTTTATCT TTACCTTTAACTTACTTTAGTGAAAAATTTGGACTATCTTGTGCAACTGCTTATCGCATACGAAAACATATTAGTCCATTACTAGAAAAACTTTGGA  $\tt CGATACAGATAGCCGTACTAACTACAGACTTTATTAATAACCAAATTTTAACAGAATGCTTATTACAGAGATTTTTCTAAAAAAGATTCATTTCC$  $\tt CCTAACTCAGGGCTATCAATAACTTCAACTGTTCCACCGCGATCTGTTGCAATAATAGCACTTGAAAGTAGACCAGCTTCTAAAATAGAGGTTGGT$  $\texttt{GCAAAATCAGAGCCTAGACTTTCAGATACCGAATTATAAAATAACTCCTTTAGCTTCTATATAAAATGTTTTAACCATTCAACGCTTCTCTTGGAT$  $\tt TTTTTGGTCGGTAAACGGTAAATTTTTCTACCCTTGTCTTCATCATATAATCGGTAAATCACCATGATTAGTTGTTACAATAACAACACGGTAGCCA$  ${\tt TTATTTTCCATATTTATCCACTTTCATCATAAGCCATCTTTTAAGCCTTTAATCATAGCAACTATTTTTTTGCTCTTTTTGCTCTTCTGCTACCAA$  ${\tt CACTCGAACAAATTCATTTCGCATAAATACTAAATATTTGTATCGCTTCTTACCATATTTTTTTATAATATATAGATCGCATTGCGTATCATGTA}$  $\textbf{ATATTTTCGAAATGGTGAATGATTCAATACATGAAAAAACATGGCCAAATTTTTTTAACTCGTGAAGAGTGTCCAATTTCGTGTAACAGACCAATAAA$  ${\tt TTCTTCGAAAACGCTCGTTTCATTAAAGCAGCCGAAGTAATACACTCTTCAATTTCTTTATAGTCAAAATTCTTGCATCACTAAATTTTCACGGTT$ ATCTAAAGTCAAGAACCAATCAAATTCTTGTGCTACTGCAAATTGACCGATACAGTTCAAAGCATATGCAATCCCTTTATTTTCTGTTAAATAATC 

-1231-

ACCAATGATACTGACATTTGAGTATTGATATAATAGAGTACAGCTCCACTAAGAGTAGCAGCAATTAAATAGCGCAGCATTCCTCTTTAATTCTATTGGTATTAAAAGTATATTAAGCACAACATTTGCCACAAGTCCAATAACTGCAGACATTGTGTAAGCTTTTGTACGTCTTGAAGCCAGTAGATAC TGTGTCCCTAAAGCGTTACCATAAGAAATGCAAATGATCATCAAAGACTCAACAGCCATTAGCGGACCGACAGCTTCATACCCTTTCCCAAAAAAAG  ${\tt GGTAAAAATAACATTAAAGTTGGTCTTAGATGTATTAAGATATCTAATCTACTAAATGGTATCTTGATGATTTCATGCTTTAAATGATGCCAGACT$  $\textbf{ATAAGCTTAACAATGGTATTACGAATGACAATTATCTTAAAGTCTTCAACTCCAATAAAATACCACGAAATATCAGTTGCAGTCGCTAATAAATTA$  ${\tt AATAAGTAAAGTACATGACATGGACCTCGTATAGGCATTAATACCGATGCCTTGAGGAGATAGTACACGGGAAACATAAGGAACTGTTACTAAA}$  ${\tt GGTAACAAGTCAATAACTGGTATGAGGTATTATAAAACATATTTTTCAAAAGTTTCATTAGTTTCTCATAATTAAACTAATTAAACTAATAACAGTAT}$  $\tt ATGCAAAAACTTGTACCAAAAGCAATGTAACAGTAAAGTAACGTCCTTGAACTCCTTCAATGTAGCTTGTTGGCGCTCCACGATATTCTAACATGA$ TAAAAAAGACACCAAGAATTCCCACAAAGAAACTAGCTAAGAAAAGAAATCCCATATTTTTTGACTTAACAAATTTTTTCTTCAGAAAAACCATACTA  ${\tt GAAAGACCATGAGATACCATGATGATACCCAAGTGGGAATAAAATTCTGACTTGGATATGGAGGGCAAGCCAGGAAGTAATGTCATTACTTA}$ TAAGAGCAATACTAAGATTTTTAGTCAACGATTTATCAACTAAAAGATTTATCAAAAGCGATAAAAATGCTCCAAATACAATATATCCAGTCGAGT  ${\tt AATAGTATTTTCAAATCTAGTACCATCTCTATAGGAGGTCGATTGTCGTCTCATACCTGAATCAATATTATATTCTCCATAGTAAGAAGTATCAA}$  ${\tt TAATGTTATTTGAAATACGACCAGACCAGCTAAATGGTATTGTCCATCAGGTTCATTGAAAAATGGCATTAATAGGCTCAATACAATAGTAATCGTATTGAAATACGACCAGACCAGACCAGCTAAATGGCATTAATAGGCTCAATACAATAGTAATCGTATTGAAATAGTAATCGTATTGAAATAGGCATTAATAGGCTCAATACAATAGTAATCGTATTGAAAAAATGGCATTAATAGGCTCAATACAATAGTAATCGTATTGAAAAAATGGCATTAATAGGCTCAATACAATAGTAATCGTATTGAAAAAATGGCATTAATAGGCTCAATACAATAGTAATCGTAATCGTATTGAAAAAATGGCATTAATAGGCTCAATACAATAGTAATCGTAATCGTATTGAAAAAATGGCATTAATAGGCATTAATAGGATCAATACAATAGTAAATCGTATTGAAAAAATGGCATTAATAGGCATTAATAGGATCAATACAATAGTAATCGTATTGAAAAAATGGCATTAATAGGCATTAATAGGATCAATACAATAGTAATCGTATTGAAAAAAATGGCATTAATAGGATCAATACAATAGTAATCGTAATACAATAGTAATCGTAATAGTAATCGTAATAGTAATAGGATTAATAGAAATAGAAT$  ${\tt TTAAGCCTAATATAAAATATGTTTTATGCAAGTTCTTGTCTAGAAAAAACTTTTCAAATAGACGAACTTTTTTGAGGTTCATATTAACTCCTTTTT$  $\textbf{ATATCTTTTAATAAAAACACCAAGTCACGAATGCGATTTGAAAAGCTATCATAGAACCGTTTTTTAGTCATCATTTGTTTAAGTATTGCTACAAAA$  ${\tt TCTTTATTTTGAGCATTTTTATAACGTTGCTGATTAAAATCCAGATAAGCTTTAGCTTCCCTTAATTGACTAGAGCTACTTTTTCTAAAAATGGT}$  ${\tt GGATACTTAGAAATTGTTTCCTCACCATTGAACTTAAAATTATTGGGAATAGTAGCCTCTTCTGATAACTTTTTGATATCAATATCGGCGCTAAGA$  $\tt TGCTCTTTTATATAGTCTTCAACCACCTTTACAGTATCATCAGTAGAGCCATCGTCCCTCATTAAGACATAGTCTGGTCTCAACGTTTGATTTCTA$ ATAATAAATCTCTCATACGTCCACTATTAGAGTTATAGAGTCGCCAATTTTTAATCACAAAAGCACTATTATGAATTAATGACAATTTAGAAGCTT  ${\tt CCAATCTTTCTTTTCAAAGGCTAAGCGTTGATTTAAAGCGACATCATTTTGATATTTTGTTGACAACCTTCTGCATGGTTTCGTAAAAATCAACAA}$ ATGTTTTTAATCCTGTGATATGTTGTGTTTTAGGCGACTTCCAATTCAAAACAAATTTGCTATTACCACTTGCGTTTCCTCCATATCGAATATGAA  $\tt CTCCTACGCTTTCGTTAAGGTTATAACCATTTCCAATAATACTGGCAGTTGTCTCGATAAGATTATCGTGCGAAATATTAGCTCCAAAAGTCCAAT$ TATCTGACATAATGGCAAACTGTCGTTCGTTTTTATCAAGATACCAAATATCATCTTGATCACTAAAAAAGACATAGTCAACCTCATAGGCTAACA  ${\tt CATCAATAAGTAATTGACGAAAATTTAAACGCCAGCCTAAGTTTTTGTCGTTTTTAACAATTTTCCAGCCTTCTAACTCATGTTTTGCGATATAGT$ TATTGACGACATTGACTGTTTCATCCGTTGAACAATCATCCCTCAATAATACATAATCTGGTTTTAATGTCTGTTGGCGAATTGAATCAAGTTGTT  ${\tt CAGATATAAATATTTCGCCATTGTATGTCGCCATTAAAACTGCTGTCTTTACCATATTACTCCTCAAATGCTTGTACTGTTTTTAATATTCCAGATTCCAGATTATTACTCCTCAAATGCTTGTTTTTAATATTCCAGATTCAGATTCCAGATTCAGATTCCAGATTCAGATTCCAGATTCAGATTCAGATTCCAGATTCAGA$  ${\tt GAATGTGCAATACGAGCAATAGTAAAGGGTACCTTATATTGATCATAGTAACTTTGCAGTAGAGTTTCAGCCATACGTTTGCTTTCTGGGTAACAA$ AAGTTTTCAATTGTTTTTCCTTTGCAAAGTCTAATAAATTCAATGTACCAATTGTATTAGCTTTTATGATGCTAACAGGATTACTCAAAAATAGCA GTTGGACTAGCATTGCTTGCTGCATGGATAATGTAATCCACTTTTCCATCATACTCTAGGCGTTCTTCTACATCATAAGGAATTAAGGTGAAATAA TAGGCTAGTAAAAATACCATATAACTCGCTAACATACTATTAGAACCACTTATTAAAACGCCTTTATTAGCAATTCTTTCCCAATTAATAATATTT  ${\tt TGGTTACTAATAAGTGCTAAATCTTCTTGTACAATTTTATTACTAAATTTAATCATCATTACATCCCATAAATTTGTTCATTTTCTCTAGCATCAT$ ACAAAGCTTTAAACATATAAAAATCATCTGGTGTTGTTATCTTGATATTTTCATATGGTCCCTCAACAATAGTGAGTTCACGATTGTACATACCCATAGCAATGAAGGAACGAGTACGATCAACAACTTCAGATATTTTAGAAGAATCATTGACTAGAACAACTGTCTCTTTAGCACGAACTGAAGTTACCG CACTTCCTGTTTCTTTACTGACTGTATATTAGCATTAATAACTTCTTCATTAATCAATGGACGTACTCCGTCATGAATTAAAACAACGGCATCAT CTGTAGCCAGCTGTTCAGCGGCTTCAAGCCCCTTAAAAATTGACATTTGGCCAGTTTCTCCACCTGCAACAACTGCTTTTACTTTCGTAAGGTTGA AACGCTCTACCAGATTATTCATATATCTAGCCAGTCTGATACACAGACAACTACTACAGCATCAATAGCTTCTGTATTTTGGAAAATATCAATTG TGTGTACAATAATGGGTTTACCATGCACTTCTAGGAATTGCTTTGGTTTACCTTTGGTATTCATGCGACGACCAACACCCCTGCAAAAATAACTC CAATATTCATCATTAACCTTCTTTCCAGTACCAAGTGTAATAACTATGACTTTCTCTCTTACTTTCTGGAGGTAATTCCATATAACTACCCCCATA TAATTGATTCAGATAAGCATGCTCATTTTTAATTTTTCGGGTTTTTAATGTTTTCAAACATAACATCATCATACTCAGAAAAAATTTCTCTTGGAAA ATATTCTTTCAAGCGATATCTTGAATCGGTATAACCCATGTAAGGAACCTCTTGATTATTATATGTTTTCCATCACTTGATCAACAATTTCAGCACG TTTTTTAGCTTGGCCGTGATAAGCGATGAATCGGGGTAGCCCCAAAATTAGCCTTGCATTTGCATAAAGCTTTCGGGAACCGCTAGCAAAATTGGG  $\tt GTAAGTCGTACACATCAAATTTGCAGCAGCAGCAGCAGCAGCATTTTTTAAAGAATCTTTGACGTTCTTCTGCACTCTCTGGTAATCGGTCAAGTGGGAA$ GATATCAATAAAAATCCCTGTCCAAGGATGAATTCTATCTGTTTTACTTAAGTACATTGACTTTGTGTGATACAGCTTGGCAAATGGCCATAGATT   ${\tt TTGTGCTTTAGAAACACTATCTTTATTTACTGTAAAATAAAATGGTTTATTGCTTTGTAAGTAGCCTTTTGGAGATTTTGTCTGTATTAAGAAATA$  $\tt CTTATATTTATAGACAAACCTCGTAATTTAAATAATGATTGGTTACTTTTCACTTGTTTTTATAGTTATAAGCCCATAACCTAGGATTCAAGTC$ TTTTTGAGTATTTATCCAAAAGCCATTAGGTTGATATAGAGATACTTTTTTATCTGCATTCAATCTTCCTAAAATATACTCTGAACCTTGTAATAA TGAAGCAACATGTCCTGTAATCTCTAACTCTTTAATATCAGCATTTGTCAAATCAAAGTCTAACTTATCAATAGAGTGAAGTTTATACAGGCTATT  ${\tt TCTATAGTTATCCATAAGGACTTTTTTACCACTAACTTGGTACTTCCGCTTGATACTATCAAAAGTATAGTGTGTAAAGTCTTTGCTCTCAAA$  $\tt CTCCCCCGTCCTCACTTTATCCAATGCTGTTTGTAAATGAATAGCATTAATCTGAACACTGTATTGCGGGGTATTATTATGATAATAATAAGCTGT$ AATATCTACTTTTTATCTGTTTTTACTTTTTTATTATTTTTGGCAACCTACTAAAAAAAGCATGAAAAAACAGACAAATAAAAATATGTTTTTTACT  ${\tt CATCTAAAGTGCTATCTCTTTTTTCAACAAAGAAACCTCTTGAATCAGGCGTTTAATTTGCTCATCTCTTTTGGTATTGCTACTAGTAT}$ CAAATAATTCTAAACAAAACAGAAATAAAATAGCACCAAATAACAAGAAATTCATCGTTAAAGCGAATCCAAGGTGATGAGCGATAAATGAGACCA  $\tt CCCCAGGAAATACACTAATAAAGACTAGAATTAAACCAACTAATAGCCAAGGTAAAGAACGTTTAACAGAAAATGTGTTTTTATTAACCATTCTTA$ TAATCATATAAAGTAGGACAATGGCTAAAATAAACATTTCAATTTGCAATGCTAAACTCATTTATCATCCTCCTTAATAAACCCTGCAATAATAAT TGATGTTAAAACATCCGTCATATAAAAAATCGATTTTAGGGAACTTATACTTGAAGTACCTGCCTCACGTTCAAACATATTAGCTGTGACTTCCTT GGCTGCCCTATAACCACTTGTTGTATCATAGACTTTGTGTCCCGTCGTTAATTTTATAGCAGCAGATATTAAATTTATGCCAAGACGCCTCATTGC TGTCGATTGAAAATTTTGATGTTTTTTTATCAACAAAGCGAGAACCAATAACAAAATCTGCTTCGTCATTTAAGATTGGCATAACAACATCTTCAAT ATCCAGCTCAAAAGGTAGTGAGCGAGACGCCTTAAAATCTACAATAGTCTGGACTGTCTTTGCAATACCTTCTTCATTATAAGCAGGTATCACTAGTAAAATTTTTTTCATCATCTTATCTCTTATTGTAATAATTTGTTGCAATCAACCATTTAAACACAACTTGATGCTTAAATTGATTTTTTGCTAT  ${\tt TCCCACCAGTAACAGTATCTCAGTTAGTTCTGGTAATAATGTCGTATTGGCATGGTGCGATTGAGCCCGAATCATGCTGTCTTGTAAAATATTTA}$ ATTCTTGATTAACAACTTTCAAATCAGTATAAACAAGTAATGGTACATCAGATGCTTTATGCTTTGCTGCCTCTAAACTTACAGATAACTTTTCTG  ${\tt GCAACCATACATCATCTTGATCACTAAAAAAATAGAAATCTGCAACTTCGTAATTAACTAGCGTAAAAAAATGATTTAACTACTCCTAAATTATGGT$  ${\tt GCTCATTTCATTAATGAAACGAATTCGAGAATCTTTAGCAGTAAAGTTTCTAATAATATCACATGTCTTGTCACTTGAACCATCATCTCTGATTA$  ${\tt GGAGGTTCCACTCTTTAAAGGTTTGCTTTTGGATACTTTCGATTTGCTGCCCAGAAACTTCTCTCCATTGTAGGTGGCCATTAAAATATTAACTT}$  ${\tt TCCTGTTGTTGATCACTATCGTTAATAAGCTTAGCTAAATCCCCCTCTTTTTTAGCCCAGTAAAAACTTGAGAGACCTGCTACTGATTTGTTGAAA$ TTTTCAAAGTAGGGGTTATTTTGATGGTTACAGATAATAACTAAATCACGCTTAGTATCTGAAGCCATGAACTCCCTAATAGCCGTTTCATAATTG GAAATAATTAGGTCTGCATTTTTAGTCATACATTTTTCGGCGTATTTTAAATAACGCTGTGTGGGACGAGACCACTTTGATCGCTTCCACTCTAAA  ${\tt TTTCCAAACTCATAGTTGAATTTAAAGGACGTTTTGCTTTTGCTTGGGAATTGACTAGAATCAACAGGCTTAACCTCCACATCTGTGTCTTTTAAGA$  $\tt CTGCCGCATCAACAGCTGTGTAAGCTGCACAATGGTAAACTAAAGATGGCTTCACCTCTTCAAAGACTTTGTCCACCATCTCGGCATTTGTAATAT$ AAATCATTCCTTGCTCCTTTAAAAATAAGTTTAACTTTTAATTCTTCGTTTATTGTACACTAAAAAAGGGAATATTTCATCCCTTTACTCTTTATC  ${\tt TTATGAACGAATTCCCAAAGCGATACGAGCATAACGACTCATCTTATCAACAGACCAGGCTGGGTACCATACCAATTTCACCTCGGTTTCAGTTACCAACGACCAGGCTGGGTACCAATTCACCTCGGTTTCAGTTACCAACGACCAGGCTGGGTACCAATTCACCAATTTCACCTCGGTTTCAGTTACCAACGACCAGGCTGGGTACCAATTCACCAACTCAGGTTACCAACGACCAGGCTGGGTACCAATTCACCAACTCAGGTTACCAACGACCAGGCTGGGTACCAACTCACCAACTCAGGTTACCAACTCAACTCAGGTTACCAACTCAGGTTACCAACTCAGGTTACCAACTCAGGTTACCAACTCAGGTTACCAACTCAGGTTACAACTCAGGTTACAACTCAACTCAGGTTACAACTCAAC$  $\tt CTCTGGGACTGTTTTCATAACATCATGAATTTGATCTGTCAATAAATCTGCTAACGGGCATCCCATAGTCGTTAAAGTCATATCAATTTCAGTTCG$ ACGATCTTTTATTTTTCCAACTTCTTCTTCGCTATATTGCTTTACTTCTGACATTATAATACCTCTCTGAAAATATTAATACCGTCTTTAAGATAATTGACCAAGTTCTTGAAGAAGATTACGTTGTTCACGGACCAATTTATTAATCGTTTCAACCATATGAACAGGAATACGAATCGTACGTGCTTGATC  $\tt TGCAATTGCACGTGTTATAGCTTGACGAATCCACCATGTTGCATAAGTTGAAAATTTGAATCCTTTGAATAATCAAATTTATCAACAGCTTTCAT$ GAGCCCCATGTTACCCTCTTGAATTAAATCAAGAAATTGCATTCCACGTCCAACATAACGTTTTGCAATTGAGACAACAAGACGAAGGTTTGCTTC AGCTAAACGTTGTTTAGCCATTAAATCTCCCTCAGCAACCGCAACAGCCAATTCTTTTTCTTCTTCATTCGTTAAAAGAGGAACAACACCAATTTC  $\tt CTTCAAGTACATACGTACTGGGTCATTGACTTTAGCAGAATTACTTCCTATGAGCTCTTCATCAGTCAATTCTTCAGGGTTTTTGGCCCTTCTACCAC$ TGTATTTCCTTTTTTCTCTCTGCCATAGGTTCCTCATTCCATATTTCTTTTTTGAGCAATTAAATTTTCTAATGCAGCCAAGGCTCCTTCTTCATCAC

-1233-

-1234-

 $\tt CGGTGTTTTCAGGCTTTAAGTAGTAGTAAAACTCTGTATTACTGATGCGCCCATTTTCTAAGAGTTGTTTAAAATCTTCTGCTGAATTTGCTT$ CAGCTCTATCACCATCATAAGTCAGAACAACTTTCTTAGTAAATCTTTTAAGGTGTCTAACATGTTCATTGGTTAAAGCGGTCCCCATAGAAGCAA  ${\tt TATCTAAATGGTAAAGCTCGTAAGACTTATTAAAAATAGGGGTGGCACGAGAATTTTTATATTTAGCTTGTTTTCTATCAATGTCCTCTTGAGTCC}$ AAACTCGTCCTGAAAACGCAATGACTTCACCAATATCATTAGTTAACGGAAACATAATTCTATTATAAATGAATCGTAAAACTGATTGCTATTTT  $\tt CTATTTGAAAATGTTTAATTAAGTCCTCTGTCACTCCGCGCTCGGCAAGGTATTGTCTAGCGCGTTCACCATCATTAGTTGTCATTAAATAGGCAT$  ${\tt GGTAAAATCCCGAAGCAACTCTATGAATATCTAAAAGCGACTGATTAGCTTTAGGTTTTTTAGGAACTTGCCCCTTAAAATTAGTATCTAGAGGTA}$  ${\tt TTGTCAAACCGACAACTTCACCGATGACATCAACAATGTTAACACTGTTCTTGATTTCAGAAATTTTTTCTTTATCAATTGCCAAGTCATGACCTC}$  $\tt CTGATTTAATATAAAAATTTACAGATAATTTGAAACCTATTACTTGGATTTCTCAAAAGAAATCTGCTATAATGAACGTGAATTAAATAATAATATTAA$  ${\tt ATGGAATGGTGTTGCTTACGGTAATTTCTTAAGTGCAGTTATTAATTTCTTAATCGTTGGTACTACTTTATTCTTCATCGTTAAAGCTGCTAACAA$ GGTTATGGCTAAGAAACCTGCTGAAGAAAATTATTGAAGTTGTTGAACCAACACAAGAGCAATTACTTGCTGAAATCCGCGACTTACTCGCTAA CAAATAATAAAAGACTCGGATTTACCGAGTTTTTTTATTAACTTATAGTTATAATATATGAAAAAACAGCTCAATTCTGAACTGTTTTTTCATATTC GAAGAGTACCAGCTTTAGTCACAGAACGTTTGAAACGACGAAGTGCATCGTCAAGTGATTCGTTTTTACGTACTACTGTTTTTTGACATATGTTTCA  $\tt CCTCCTCAAGATATTGTAACATTTTCACGTTCACTTACTAGGATACCCAAATAAAAGCAGATTGTCAATATTTTTATGATACTTTCTCTGGGTTAT$  ${\tt TCAGCTTCTGTAAATAGAGGACCCAAAGTTTTACAACAATTAGCACATGCTGTACAATTCTTGAAAAAACCTCTTGATGTATCTTTGGACT}$  $\textbf{ATTTTATCTAAGTTTTTAGGAGCCTTTTTTTAAACTTGCTAAAAATTTACGATGCTCGCCTTGTTTTTTGGAGCGCCAAATCTTTATATTTTTCA$ TTTTTAATATTATTCAACTTGATTGCCAGTTAATTTAGCCGCATCTGAAATATAAACTTTATATTTATCTTTTTTCAAGTCTCTTTATCACTTT  ${\tt GTCTGGATTCTGGGCCAAGTAACCTTCAGCTACGGTTTTTCTAAATCAACAGCTTCTACCTTGCCTGATTTTAACTCACTAATCGCTTCTCCCAT$  $\tt CGCTGTCAGTGACACGACGTGAGAATTTTTGAATGATTTCTTAGAAACTCCCTCTTCGATACTTCCTTTTTGTACTGCTATTTTTTTACCTTTAAG$ GCTTTCGATTGAAGTATATTTTCCTAAATCAGACTTCCTAACAAGAACCGCATTTTCTGTAGTGTAATAAGGTTTTGAAAAAATCATAGACTTTAGC ACGCTCTTTAGTATATGATAATCCAGAAATAGCCATATCAGCCTTACCTGTTTGTAAACTTGATAAAACATTGTCAAAACTCATAGGAGATACCTC  ${\tt GGGAGCATAATCTGGACTCACCGCTAAAACTAACTTCCCTTTTTTCTCAACTTTATCTTGTAGCTGTTTGTCTGATGAACCACACCCCACACAGT}$ AATCGCTTTAGATATGATATAGGTCATTATAATTGACAAAAGAATTGTGGTAGCTAATGCTAACAGTTGAACTGGCATATGTGATAATTTAAAGAG  ${\tt ACCAACTCCTAAACTTCCCAACAATCCCCCAATACCATTCATTCCCAAAGGAGGAAACGATCATCATCATGGCAAAGGCTTTCGCCAACGTAATCCGT}$ TACAAAGTAGGTGAAGAGGGATGCAAAGAATGTTACAGCTAATAATTGCCAAGTTAAGAGATACCCAACTCCTGCTGTACTCGTCACAAGACCAAC AATAATGCCATTCAATAAGCTTCCTGTTTTCTCTCCTCACCATTCCACTTAGCAGCCAATGTCCACGCCAAACCACCACCTATAATAGCAAATAT AGTATTTAAAAGTATCATAATGGCTTGTGAATTCCACTCACCAACTGGACCCATATTAAATCCAAACCAAACGAATGTAATAAGTATCATTCCTAA AAAGAGACTATCATTTTTAACCTTATTGTGCTGATGTTCACTCTTGCCAATAACATGAGCTAAAATATACGAAGAAAGCCCTGCAGATAAATGAAC GATCATTCCGCCTGAAAAATCAAGTACTCCCATCTTTGCAAAAACACCCTCTGAATTCCAAATTAAATAAGCTAAGGGCGTATACACCAAGAAAAG CCAAGAAACAACAGCTAATAAAAGTCGCTTCGTCTGAACTCTATCAATAATTGACCCCAATAAGCATTACTACTGCGTAAAGGGCGAAACAAAGTTG TTGTTAACTGGTTAAGTATTTTATCTTACACATTTATTTTTGTCAAGGAGAAGACATGAAACATTATCAAACCATAATTATCGGTGCAGGCGCTGC AGGAATCGGTTTTGGTTCTGCCATGCAACGATTAGGACTTACAAATTTTCTTATCATTGAAAAAGGGCACATTGGAGAATCTTTTTTTAAGATGGCC ${\tt CAGAACAACACAATTTATCACACCCTTCCTTCACTACCAATGGCTTTGGTTTTCCAGATCTAAACGCTGTTATTCCAGATACTTCTCCTGCTTTCTC}$ ATTTGAAAAAGAACATCTTTCTGGAGTGGAATATGCACGCTACTTACAATTAGTTGCTCATTATAATCTCCCTATCCAAAACGAAACATCTGT  ${\tt TCTATCTATTGATAACGAGATAGCCTTTTTGTTATTAAAACTTCAAAGGGAGATTTTCTGCTGATTATCTTATTATGGCAACAGGAGAATTTCA}$ AAATCCAAATACCATTGATATTAAAGGTGCAGATCTAGGAATGCACTATGGTCAAGTTGATAAATTTCCATATCAAATCTGACAATCCATTTATCAT  ${\tt CATTGGTGGAAAGTGCTTGTGATGCACTAACACATCTAGTATATTTTGGGAAATCAAGTCGAATTATATACAGATACGTTTGGTCGTAAAGA}$ AGGCAAGAAAGCCATTGAGATTAAACAATTGGAAAACAATATCAAGTTACTTTTGATGACGGTAGTACTGCGGAGTCTTTCCATAAACCTATTCT ATCTACTATCGTTAATAACTGTTTCTTAATTGGTCCAAGCTTACGACAAAGAGATACTATTTTCTGCTATATTTATAAATTCAGACAGCGCTTTGT CCCTGTTATTAATCATATCGCACAACGAGAAGGGATTATATTAGACGAAGATACCCTTGAATTCTTTAAAGAAAATCAAATGTACCTTGATAACCT AGCTTGTTGCGATGTCAATTGTGATTGCTAAAAAATCGCTAGCTTTATTGCTAGCGATTTTTTAATATTAAACATTTGCTACTTGAGGTAAGGATT CACCTTGAACTTCCGGATCTTTTCCATATGTTGCAATACCACCGTGTAATTGTCCAACATCTTTAAAACCTTCTCGAACCATCCAACCCGAGAATT  ${\tt TCTCACAACGAACACCACCGGTACAGTACACAACAACACGTTTTTCCATAAACTTATCTTTGTTCACGTACCCATTGTGGTAACTCACGGAAAT$   $\tt CCCAATCCATATACTTCTGAGTTGTTTCATAATCTCCAGAAACAGTTCCATTAATCCCCTCATCGCAATCAAAATACGACCTTTAAGCCCAATAG$ ATTTACAAAATTCTAGATGTTTCGCAGCGTACTCTTCCGCATTTTCAATTGAAACATATTTATAATAGAGTAAAACTCTGATTTTTTCTGACATTTAAGACAAATTATTCTTCTTAAGAACACACATATGTTAAAATAGTAAAAGACTAGGAGGACTTTTATGACTTATGAATTATGTCTAGAATACGGTAC  $\textbf{AATTTATCATGTGATTATCGAACATTTAAGCATACACTACCCTGAATATGACATTAAAATTGAATCATTATTAATGGGGTAGTTTTATTTTAACTA$ GGTAGAAACTATCTATTAAAAACAATCGATATCACTAATTACTTCAACAAATAGATTATCTAAAACAAAAAAGGTCTCTTTCAAGAGGCCTTTTTT CATAACTTATCTCACTAAATATTAAATGATACTTTTACCAAATAATATCACCAATACTCTAGACTCTTATCTCTTGAAAGCAAGGTACAGACAATA CCGTAGATTGATGCCCCCAAACCTAGTAAAATAATGAAGTCTAATGCCATATATTGAGGTCCTGCTGGAATAAACCAATAGGCAGCTAGTAATAAG CCTATTTCAAAAAGTGAAAAACCACCCATACCAGCTGTTGCAGTAATACCTTTTCCACCATCTTGCACACTCGTCGCTAAAAACTTAGGAGTCCAT  $\tt CCCATACCCAAAACTTCAGGCTCTTCTAAAATGTCACTTGAATCCACAACATTAGTATATTGCTCTTTTATGATACTCTTTATAGGCGGAAGTCCG$ A TAGATTCTGGAGTATCTTCTTGTAAAAAGTAAACAAGAACAGCCAAAAGACAAGCCACCCCTGGAAACCAATAAGCACGCGCTTGATTAA GAGAATCATTAC CAGCAAGAGCTAGACCTACACCAGTTAAAATCGGCGCTATTGCTCCACCAAAATTGTGAGATAAATTCCAAATGGTAGCATATATATTAAGGATACCAGATAAAATTGAAGTCGTATTACGAACAAAATAGTATCCCATATAACCTACAAAAATAGAAATAAGGACTTGTACACGATAA  $\tt CGAGGATATTTATGCTTAATTTCCTCAGCTGATAAACGTTCTCTTTTCTGAGGGGGGTGCAAATAGTTTTTCAACATAGCAAATTACCTTTCCGAT$  ${\tt AATACTCTTTAAAGTGTGGATAATACTATATTATAAAGCTTTTTATCTGATTTTCTGTATTTTGAAATCAAATTATATTTTTAATTTTTAGTTTA$  ${\tt TTTAGAGACTTTTTAATTTGAATGCCAAATATCTTGATTATATTGTTCGATTGTACGATCTGATGAGAAGAACCCTGCTTTAGCAATATTGTGTAT$ ATCTTTACCTACTAACTCATCATGCAATCTCTTTAGTCGTTCTGCATTACCGAGTGACACTATATCATCACTAATGATAAAATCAACAGCTTCACG AATTACTTTGTCTTTATCATAGTAATCTTTTGAACGATAACCAGATGTTTCATAAAGATTAATGATAGTATCAGAGTCTTTACCAAATGTGTAGAT  ${\tt ACCAGATGCTTCTTTGGAAGCCAATGAAATTTGTTCCGAAATATCTGTTGCAGGGATTAACTTTTCCGCTACTGTCACATTGTAATTTTCTACTAA$ TGGAGCAGCTTTACCACCAAAAATAACTGTTAATTTACGTGATGGGAAATGCCCACGTTTAATTTCTAAGTATTTATGAATAACATATAAAGCATT  ${\tt CATTTGTTGGCGCTTATATTCGTGGAATCGTTTGATTTGTGTATCAATAATTGAGTATTCATCCAATTCAATACCTTTATTTTCCTTAAGGTAACG}$  ${\tt TTTAAGAGCCAGTTTGTTTTAAATTTAATAGCAGCTAATTTATCATGAACTTCATTGCTATCAGCATAAGTTAACAATTTTTCGAGCTGAGTCGC}$ ATCAGTAAGATAGCTATCCCCAATTAGTTCTTTCAAGTAATCTGCTAAATCTTGGTTAGCAAACTCCAACCAGCGGAATGTAATACCGTTTGTATCTAATTTTTTAATGATTGTTACTAGGTGGGGTACTACCTCATTAAGATACTCTAAAGGCCATTTTTCAAGAGCCTTCTGCAAGGATGGTATGGTT AGCATTTGAAACCATGAAATATTGCTGATAGATACGTAATAATTCTCCCATTTTTATCTGAATCATCTGGATACAAGAACAAGGTTAAATTCTTCTT ATAACCTAATACATCAATTCTATCTAGGGGTGATTTTAAAGTAAAGTCACGGAAAGGAACATCATAAGAAATATCTGTTGGTACTAACCAAGAATT $\textbf{ATTCTCAATCCAGTAGTTAGCTTCTGCTTCTTGATTGTTGCGAAATACTTGTTTGAAAAGCCCACAGTGATAGTTTAAACCAACACCTTCACC$ ATTAATACCTAAAGAAGAAATCGAGTCAATAAAACATGATGCTAAACGCCCTAAACCACCATTACCAAGTGATGGTTCTGGCTCTACATCTTCTAT AAACTCAGCTGAAATATAGTATACCTTACGTTGAGAGCTATTTTTTGATTTAGCGGCAGCTTCTTCTTTTACAAAATTTAACAATTCAACGTAAAT TTATAAATAGTTGTAATCTCTTTTAAGAATGCTTTGCGATTTTCTGTTAAGTCTTCTTTTTCTCATACGCCATTGCCAGTTACCTCCAACGGTATTTGGCATGTTCATACGGCTATCTGCAGGTTTATCTAGTAGATCTTGCATACATGTAATCGTTGTTTGACTAACGGTTGCATACAAGGTACGCAGTACA GTCTCAGTAATGGGCTCATTTGGCAAACGACGCATGTAATTTTCTGCATAAGCTTTCTGTTCGACTGTAAGATTTTCAAACCAGCCATTAATAACT  ${\tt TCGTTATCATGAGTTCCAGCATATGCAATTGTATTTTCTGTGTAGTTATGAGGAATATCAATACTATTTCCTGTTGTATCATAAAAACCGAATTCC}$ AATTTTCTTTGATAGTTGCAAATAATTCTGGACCGGGAGCTGGTTGCCATGAGCCATCATTAGCTGTTTGATAATCTCCTCGAATTTCCCAATAA TCTGAAAAACCTTTAAAATGATCAATACGCAAATAGTCATACATCTTAACACCAGATTGAATACGATAAATCCACCAGTCAAAATCTGACTCTTTG CGATCTAATTTAAACAGTTCAGGCATTGTCCAAACTTCTACACTATCGGCAGAAACGTAGATTGGCATATCACCGATAATTTGAATCCCTTTATCA TTAGCATATTCTTTTAACTCAAACCATTGTTTGTAAAAGAAATATTGCGTTACTTCATGATATTTTATCACTTCACTAAGCTTTTGACGATATCCT GCTAAGGCTTCTTCTCGCGGCGTATAATAGCCTTGTCATCCCATTCTTGAAGCGCCTTATTACCAAAATGTTCTTTGATCGCCATAAATTCAGCA GGACGGCGTTTTTCAAACAGACCAGCATAATCAACAACTTCTGGATCCTGTCCAAAACTAATATTTTGGTAGTCATCTTTCGAAATGAAACCTTCA AGCGTTAGCAAATCAAAATCAATTAAATGTGTATTACCAGCTACTGCAGAAAAAGACTGGTAAGGAGAGTCCCCGAAGCTTGTTGTTGTTAAGGGA AGAATTTGCCAAAATTTTTGATCAGTTTCGACCAAAAAATCAACAAAAGCGTAGGCTTCTCGTCCAAATGTTCCAATACCTAAATCACCTGGTAGA GAAGTGATGTGCATTAAGACACCACTTGCACGTTTTTTCATATTGATTCTCCTTTTCGATTACTTTACTTCCTCCATCTTAACGCAAGCGATT GCATAAGTCAAGCATAATTTAAAAAAACTTCTATCGAAAATTGATAGAAGTCTTTATATCATAGCTTAATTATTATTTTTTAGAAATATCTCGGACA CTTCCTAGATTATTAACATTAATATCAAATGTGCTTAGGTAAGGATGAATCAGATGTGAGAAGAGAGAATTATTAAAGGTCATGATAGAAATGTCA TCTGGAACTTTTAATTTATAGAAAGAAAGAAATTGCATTACTCTAACAGAGACAGTATCACCAATAACAATTAAAGCAGTTGTTTCTTCTTTG ACTCTATTTATAAATTCCTCTAAAACTTGCGGATTGCCTCTGTCAAATAAAGAGCTGGCTTTTGGTTTAAACCTAACTTTCTAGCACCTTTAAAA TACCCTAAATAGCGCTCTTCTGATACTTCTGAATTTAAATCATCTGTAACAAACTGGATGCTTTTATGTCCTTTTTTATAGAGATAATCAATGGCA 

-1235-

ACACCAGCTTTGGCAGCAACATCTTTTATAGTTACCATCCTACGACCTCTTCATTCTAATCATTTTATACCTTTTTGGTATAGTCCTTTTGTCTATTA TACTCTAATCTAAGAAAAAAACAAACGTTTGCCTTCTCTGCAAATGTAATACTCTCACTAAAATAATCTTCTCATTTAGTATTAATTGATATTATT CAGTTGATGCTGCTTCAAAAACAACTATCAAACTTTGGGTCCCAACAGATTCAAAAGCGTCTTATAAAGCAATTGTTAAAAAATTCGAGAAGGAAA AATCACTTACTGGTGCACAATATAAAAGGGAAAACTTATGCATTCCCATTTGGTATTGAATCTCAAGTTCTTTATTATAAAAACAAAGTTAACTG  $\tt CTGACGACGTTAAATCATACGAAACAATTACAAGCAAAGGGAAATTCGGTCAACAGCTTAAAGCAGCTAACTCATATGTAACAGGTCCTCTTTTCC$  ${\tt CAGATCAAAAGAAAATGATGGTTTTGTCAACTTGACAGCTGAAAATACAATGTCTAAATTTGGCGATGGTTCTGTTCATGCTTTTGAAAGTGGAC}$ CATGGGATTACGACGCTGCTAAAAAAGCTGTCGGTGAAGATAAAATCGGTGTTTGCTGTTTACCCAACAATGAAAATCGGTGACAAAGAAGTTCAAC ATGAACTTGCAAAAGCAGTTATCGAAATGGGTAGCTCAGATAAATATACAACGGTTATGCCTAAGTTGAGTCAAATGTCAACCTTCTGGACAGAAA GTGCTGCTATTCTTAGCGATACTTACAGTGGTAAAATCAAATCTAGCGATTACCTTAAACGTCTAAAACAATTCGATAAAGACATCGCTAAAACAA  ${\tt ATGGGACTTGCTAACCTCAAAAATAAACAAATTGTCAAGGGACTTTTATTTTTAATCAGTGAAATTCTGTTTTTAATTACCTTTGTTTACCAAGTT$ GCACATTTATTGACCTTGAAAGAAGAAGAAGAAAATTCCATCCTTCAAAAAAGATATTAAAAGCTTGACAGATGGACGCTTCCATATGACTTTA  ${\tt GCCTTGTTAATAAAATGGGGACTTATTTCTTCAGCACATCCCCTTCCATTCCTTTCTGATCCGGTCTGGGCGAAATTCTCAATCATCTTTGTTAAT$ ATGTGGGTTGGTATTCCTGTAACAATGCTTGTTGCTACTGGTATCATCATGAATTTACCTGCAGAACAAATTGAAGCTGCTGAAATTGATGGGGCG AATAAGTTCCAAGTCTTTCAATCAATTACTTTCCCACAAATTTTGTTGATTATGACTCCTACTTTAATTCAACAATTTATCGGAAATATTAACAAC  ${\tt TTGACAGTAACTGCTGCAGATTATAACTTAGCATCTGTTGTTGTTATCTTAATCTTTATTCTTTCAGCAGTATTTAGTTTACTAGCTTACACAAGA$ ACAAATTCTTACAAGGAAGGGGCAGCTAAATAATGAATAAGAAAAAACGTCTTAACCTTTACTTTTGTTTATATTTTTATTGATAGTACTATCAATTA ACAACTACGCTAAACTCTTCACCCAAAACACATTCCCATTTGGTCAATGGTTCTTAAATACATTATTTTGTCGCTACATGTACTTGTATACTATCAA CTGGGTTCATGTCAATGATTGCAGTTTACTACATCCTAAAAGCTCTAAATCTAGACCAAACATTAACCGCTTTAATATTTGTCTATTCTGCAGGAG  ${\tt AAGTTATTTAGGTGATGCTACGAGCAAGTACACGTCGCTATTGGTCTCTTTTCAATGTTGCAACAAGATACCATCAACCAGTGGTTCATGTTCATG$ TTACAGCAGGATCTGTTATTATTGCAATTCCAATCACAATACTTTTCATGTTCATGCAAAAATACTATGTTGAAGGTATTACAGGTGGATCTGTAA TAAGCTAGATAGTTAAAAAACTTGGTTTACCAAGGGTGTTAACCTCTACAAAAAAATAACTTGATAGTGCTAAGTAATTTGACAGTTGCTTCTATT  ${\tt TACTATATTAATAGTGTTATCTACAAAAGGAGCGTTTTTCATGGAAAAAACAAAATCATTCTTTGGACATCCTCGTGGTTTGTCCACTCTTTT$  $\tt CTTTACTGAAATGTGGGAAAGATTCTCATACTATGGTATGGTGCTATTTTGCTGTACTATATGTACTATATGTTTTCTCAAGGTGGCCTTGGTAT$  ${\tt TAGTCGTAAAACTGTTCTGTATGGTGGTATTCTAATCATGCTAGGTCATATTGCTCTAGCTACACCATTTGGTCAAACAGCTCTATTCATTTCGATTCGATTCGATTGGTCAAACAGCTCTATTCATTTCGATTCG$  ${\tt TTTTAGTATCTTTGTTTTTGGTATTAACCTTGGTGCTTTTATTTCACCCATTGTAGTGGGGTACCTCGGACAAGAAGTAAATTTCCATCTTGGTTT$ CTCACTTGCTGCTATTGGTATGTTCTTTGGTCTCCCAATATACCTTAGATGGAAAAAATATTTTGACTGAAGAGAGTCTCAGACCAAACGATCC  ${\tt TTTAAGTCCTGAAGAAAGTCCTCTCTATATAAAAAAGTTGGGCTTATCCTTATTGGTATTGTTATTGTACTTCACTTCACTTGATGCATAT$  ${\tt CATTATGCTTTATGTACCATTCTTTGCTTGGTTATGGGCTAAATGGGGAAGTAAGCAACCTTCATCACCTAAAAAATTTGCGTATGGACTTTTCTT}$ TGTCATCGTTGGGGAAATGCTAATCTCACCAGTTGGATTATCAGCAACTAGTAAGCTCGCACCTAAAGCATTCCAAGCTCAAATGATGAGCATCTG  ${\tt GTTACATTCCTAGTTCTTTTTTTTTTTAAAAATTTTCTTATAAAACCATCTTCAAGTCGCTTACTATAAAACATCTCTGAGATGTCATCTTCGTC$ AAATACTCTCAAAAAGTTAAGCATATCATATGCTAGTTCAATCTTATCAAGTTGTGAACGTTCAATCCATACAACATCACCTTCATCTGACGATTG TAATTCACCTGAAAAATCATATGTTTTATAAAGGAATACCAAATAGCGGATGCCTTCATCTGTGTACCAATGCTTCATACCAACTAATTTGGGATT ACTTATTGTTAAACCTGTCTCCTCGTGAACTTCTCGAACGAGAGCATTCTCCTTCTTCAATATGGCCGCCTGGTAAAGCAGCTCCTGACCAAGAAT AACGTTTAGGATCACGGATTTGCATCACAATACGTCCTTTATTATCTTCAATAAGACACATATTAGTTAAAATAACTTTTTGACTGCGTGACATTT TAAGAAAAATCGAATAATTCCGATAATAGACATGATTAACCCTATTAAAATAGAAATAATCAGAATAAGCTGCATGTCAAATCGTTTTTTTCTCTCT  ${\tt TTACAGATTGATACTGAGTAGAGCTTGAAACATGACAATCTTCAAGCTGCTGTTTTAATGCTTTTTCTATATTACATTTATTGCCAATTAGTGGCT$  $\texttt{GCAAGTGCGAAATAAATGTAAAAATATTTTTTTGGAAAAATATTTTTAGGTGATACAAAACGAATTTGATGACTAGTCTCTTCGAAAGCAAAAA$ GTATTTGATTTGTTGTGATATTTTGGGTAGAGTACAACATTATCATATTTGCCAAAAATTCATGAGATCACTAGACATCTCGGTCAAAGCACCTATGT  ${\tt TAAAAGTCAAATTAGGAAGAGAAGTCACTAAACTTTCTAATGCTTCGATTTGATCAGAATTCGTCAAAATAAGAGCTTGGTTATGTAATTTTTCTG$  ${\tt TCTCTTTAAGAGGGATACATAAATCCTAAAAAGCTAACTTGTTTTTGTTCTTCGTCAGTTAATAACCTCATAGCATTAGCATAAGCTTCATAACCTTT$ GAATTACAATTTTAGTGTTTGGGGAAGGATTGTTCAATAATAAGCGCATATTTCCTGGAATATCATCTACGAGAGGCTCCTGCCAAAAGAGAACAT 

 $\tt CCTCTTGCCTATCCTTATTATAATATGACGTCTGAATCGCTTGACCATCCGCGTTATAAAAGGTTTGTGCAAAACAGAACCCAAACTTATTAAAGC$  $\tt TGACACCTAAGTCAACAATATCAGCACCACTACTAAAACCAATAATTTCCCATGTATCAGGAACTCTAAGTTCATTGTAGTAAAGTGGGCGGCCAG$ ACTTTCTCTTTAAAAGCTTCTACAATAGCTTCCTCATCATCCATATCAAATCGAGGAATTAGATAACCATTTTCTCCGTCTTTGATAAAAGTTTTGA  ${\tt GCGTTAGTAAACTGATAATCGTAATAGTTATTCCATAAAATAGTGTCAGCAGCAGTCACAGCATTCTCACTAAAATGTTCCGCATGAACAACAGTCCCT\\$ AGCTTAGCGGGTTTACCATGGCGCAAAAGACTCTGAGCGGTATCAGTTCCTCTATCCAAAAGAATAATATCTTTTGAAGTGAAAGTCATTGATTCC AAAAAATAATCAAAAAAGCTACTTTGGATGGTAAAAGTCTGCCATTGATAATAAAACGACTTGAGCTATTTTCTACCATCTCCAAAAAGGCTGTA  $\tt CTTTCATCTTCATTGTAGAATCTACGTTGATAAAGGTGAGCTACACCATCTTTAGGATAGTAATACTCTGAGAAAGTACGTGTATAACTATAATAA$ GGGGCAAGCTCAATATCTGAAAAAAAATTATATAACCAAATAATTTCTTTATCCTGAAAACCTATATTTCGCGTGAGGCTAATAATATTATCAGCT  ${\tt ACTCAAAAGTAGATTTCTTAAAAGTTTGTTCACGAATTTCTTTTTCATGATATTGTAGGATTTATATGCTTCTTTATGATATTCGAAAACCCGGGTT$ AAGTGACATCTCTTTAGAAATCCCTTGAAGATTGTAAGACATATTATCAAATATAAAACGATTTACTTCAAAAATGAGTTCTTCTTTTTTCTACTTC ACGATAAACATACTCTCGCTGAAGCTGTACACTCGAATCAAACTCTATCGTTTGACTACGTGCAGACTCTCCCTTACCGTCACTAGCTTCCTGAGT  ${\tt ACCAGCCATATTCGTTGCAACAGTGACCGCACCTTTTTGCCCTGCTTCTGCAATCATCTGTGCTTCCTTAACCGCACTTTGAGCATTTAACAGGCT}$ ATGAGGGATACCACTTAGTAATAATAATTCTGAGAATAGCTCTGACATTCTCACAGAACCGGCAACTAGGATTGGTTGTCCTGTATCATGAAC  $\tt CTGTTTAACAAATTCAATCGTTGCATGGATTTTCTCTGGTAAGGTTGTATAAATCTTATCAGGATAGTCAATTCGTCTAACAGGAGAATTAGTTGG$ AATTCTAACTACTTCCATATCATAGACCTCAATAAACTCTTTTTCAGCAGTTTTTTCCAGTTCCTGTCATTCCAGCCAATTTAGTAAACATTCTAAA  $\tt CTGGTTTTTTATCCACACTTCCTGACGCTCTTTGTCAAAATAATAATCAACTTGTTCTTCAAAACTAAGAATTAGTTCATCTGCTATTTTATAGAG$ ATTAGATTGTACTCGAGGTGAACCTGAAATAACTAAAGGAGTCTGGGCCATATCTAGAAGAACTGCATCAGCTTCATCTACAATAGCATAATGTAA CATTTCTTCCGCATCTCGAATAGCAAGGTAGGAATTATTAGTCAGCAACATTGCCCCCTTCCCTTCTAAAGCATTGAGATACAAAGGCATAGTGGC AGTTAATGTTTTTCCTTCACCAGTTTTCATCTCAGCAGTATTTCCTTGGTGCAGAACAAGACCACCGATTACCTGTACATCATACGGAAATAGACC CTTATCTAACGAAAATAAACTATTAAAGGCTATCATAATTGTCGTCCTGCTTTTTTAAAAGTGTGAGGTAAGGTAGATGTTCATTACCAGATAAGA  ${\tt TTTTAGCATAATATAAAGCAGCAAAATTACCTTGTGTTCCATACGCAATGACATTAATCTTAATGTTAGGAAAAACTTTTAATGCATCTTCTAACC$  $\tt CCTTTTCCAACTCAGGTAATATCAAACTATCAGAATTTAATGAGGGGATTGCTGACCAACTCGACTTTCTGTTGCAATTGAGAAATGCTTTCTATTT$ GAATAACGCTATCTGTAACTTCCTCAAGTTTCAAATAATGAAAAGTAAAATCGCTACAACCTGCATTAATCAAACTAATGGTATAGGTATAAGCCT CTGACTTGTAAACCATGCACCAACTTCTGCAGAACAATCACCATGTCGGCCATCCCAACCTCTGCCTAATATCTTATGCTTCTTTCCTCTAAAATA AGCACCATAAGTCCCCATTGAAAGTCCGGATAAAATTAACTGATCAGAACTAAAATTTAAAAAGGCCCAGTTTTTCTTGAATAGCATCAACTATTTTGAATCCCTCAAAGCCTTCAGCTGAACGAAATCCCGAAAAATAAACAGTTAGAGGTGGTTTGAAATCTACTGGATCAAAATAAGTCATAAATTCATG ACCTATAGCATCTATGTGACGTTCTCCTCCTAGTAGAAATGTGCCCCAATCCTCCTCTACCATTACGACGGTGCAATGGACCTAACTTAACGATACC TTTAGCAATATCATCAACAGAACCATCAACAATCAACGAGATAACCAATCGAATATCTATATCACCCTCTATAATGTGTTCTAAAAATAACTCATT ATAAAAATCCGATGAAAATGGAATATTGTAAGCAAAATTAAGCAAAAAACTATAGTTCTCACCAAATTGCCCTTCTAATTCAAGATAGTTATTTCC CTGATAGTTTACTACACCTTCAAAATCATTTCTAATTTGTATTTGTGAAACTTGAAGTTTCTCTCCGTATTGTCCTATAAAAAGCCCTTTATAAAA  ${\tt TTGACGAATTAGCTGATCTGGAGAGCTACTATCATATCGTTGGGCCATTTTCGAGCGTAAAAACTCTTCTGTTATCCCCGTAGCATGTTTATCTTT$  $\tt AGGATAAAATACTTCATAAACCTCAAAAGAATGACGATAAACTAGATAACTCTGGTCCATAAGTTTGCTCTGTCAACAAAAGAGCAGATATTTTTCG$ AGGTAGTTTTTGCAATAACTTTGACGATGTAAGATAATTATTTTCTGTAGTTACAAAGTCAGAAATTTGATCTGGTTTAATAAAGAGCCATTCCAT  ${\tt AGGAATTGCCTTTTCCAATTCTTGGATCTCTTCAATAATGTAACCGTTTTTCCTGTGTTCAACAAATTCTGTTAATATTGTATTTATCTGAGGGAT$ 

TAAATCTCTAACTTGATTACTTTTTCCCAAAGCTAAACGCGTATCAAAGGGAGAAACATGAACAACTGGTTTATCTATTTTTTCTATTTGTGC AGATAATATTAAATTTCCTTTACTAGTGTTCCCAACAATAAATGCGTTATGAACTTGATTAAAGCTAACAATGATAGTATCTGATTTACTAACTTC TTTATGGAGATAGGTCAGATATTCTCTCTAATCAACTCTTCAATATCGGAGTAAGATAACTTTAAAAAATGAATAGCTTTCTTAGGATTAATTTCGAGAATACTAGATAGAAATCCTCTATCATCAAAGAGGTATTTCTTAGCTATTTGTTCATTTGCAAAATAATCAATATGCGTTAAATTTCCTTCTTC ACCAAATTGAACCTTAGCAATTAAATCTCCTGACTTTTTTACCAAAACTATAAACGGAGTATAGGTAAAGTCCACCCCTTCAGGCCAATTGAGTTG TCGGAAGTCAATCATTTGCTGTCTTACATTCCCAATTTCTTGAATATCATCAAAAACTGAATAATAACCTGATTCTAACAAGTCATAGCGATGTAA ACCGACATTAGTCGGCTTGAAATACCACAAGTAATTATTATCATACCAAGTACGATTTTCATTATACCAAGATGGAATAAAATGAAACATTAATTC  ${\tt TCCTCATTTTCAAATACAGAAGTGTATTGTTTACGAATACGAATAACTTGGAATTCATCATATCATAAATGACATCCCTGTGATCATCATAAAA}$ ATCCCTGTCATAGATGAAACTGTCCTAAGATCATCATTTCCAAGAGCAAATAATAATGGTACCCCTCCTAAGAAAGCCATGAAAAAACCACTAAAA  $\tt CTAAAATAGTCATTGTATGATGTGATATCTGGGTTAGTTGGGAAAATACTTCTTAGTAAAATAATAATATACTGGGGGAACATTAGTAAGGTATAA$ ACATACATAAATGCCATCCCCCCGAAGCATTTACTTTATTGGCATGTAGGCATCATCAACGAGACGATTATGGATTGAAGTACGCATTACTGGT ATACGATATTCTGAACGTTCAAAAGTTATCATTAAGTACATTGCTACTAGTGTCCACAAAAGAAATAAGATGATAGCAAGTTGATAACCATCTTGG AGATTACCAATCCAGGAAATAATATATGCACCAGTCACAAGTATCATTGTCGCGAGTAATAATTTGGTCAGAGAAAAACCATTATGATATTGAAAA GATATGGTTATGGCTAGCCCTTGAATAATTGCTATGACAAGCATCACCACATTTTGGCGAAACTGTTGAACTTTTTGAGATACTCCACTAGAGTAT TTACCAATCGTAAATAGTCTTAGTAAAATCATTGTGGTCATCATAGGACCAATACCCCAATGAAAAAGACCCCAACCTGAGACAAATTACCACCAGTT  ${\tt TGTTCTCTTCAAGATAAGTAACTTTATATCGTCAACTTCGTTAATTTTAAAATCAAGAAAATTGATTTCAATATTCAAGTAACCATTACTCTTCTT$ GACTATCTATTTTGTTTAATAGTGTCACACAAATATTCAAAATCATCCATGGTTCGCTCAAAAGAAATATATTGATTATCTTTTCTTGCCCGTCTG ATTCCATATATAGTTTTACCCTCAGTTATACATCTATCAACAACATTCCAAACTTCTTCACCATGATTAATATCTAAAATATATCTGCTATTTAAT AGGAGTACTTCGAATTGCTCTTCAGTAATAGCTTCATGTAGGTAATAATTTTGGATAACCTACTACTGCTTAAGTCTATCCGAACAATAAACTGGG TGAGAAAGTTTCACCTTAGAAACTGCTCCCATCTTAAACCACTCATATTCTGAATCGATATGACCTAAATCAATAGCTTGATGTCCTAGCTGCGAT AAATCTTCAGCTAATAGCTTTGCAGTTGGACCAAGCATAAGTAAAATTAGCTTACCTCTACTATGTTCAAGTATAGTTTCCTTGATTTCATAAAAA GATGAAAATGCATCTTTCGAAGGACAAATGATACGCGAAATAGTATTGGCATCATTAAATAAGTCATTGCCAACGCCTGAACGAGAAGTCTCACCC GAAATAAAAGTTGAACCATACCATTCAGCCTGACAATTTTTTTGGTACAAATCATTATACTGATATAGATGATCCCTCCAAAATTGTTGTGAAAAA AGTTCAGAATCATAAACCTGGTAAGGAATAGAATTCCCCGCAATAATATCAATTTCTCCATCACCAAAACGCGCTACCGAAGCGGTATGTTTAGAA ATATAATCTAAAGTTTCCGAAATTGTTTTTACTTTAATAACTCTCATAACTATTAATTCTTTTCAACTCTCTTTGCAAGATTACGACAAATAAAAAT ATAAAAAGTAAAACACTTACCAACTCATCTTCAAATACTTTATCTATTGGGAAGGTGATGGTATCAAATAGTTCTCTTCGATATAATTTCCCCCCAAATAACGATGAATACTGAACTATTTAAATGCCAATGCACTTGTCTATCAATAGCTGTTTTGAGCAGAGATTTCTTCGATAACAAAATCTTTGTCAGTG ATGTAGTAACCAAAAATATCTTCTGTTTCTCTGTAGATATAGTAATTACTGATAACAATATCAGCATTATATTTTTCTTGCTGAGCTAGCAGTACT  ${\tt TCCAAATAATTTTCCTTTACCCAATCGTCCGAATCAAACGTAACAAATTGGCTCTCTGGACTAATTCGTGCTAATCCAAAGTTTCTAGCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTAACCAAAGTTTCTAGCTTTACCTTACCTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTACCTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTACCTTTACCTTTACCTTACCTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTACCTTACCTTACCTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTACCTTTACCTTTACCTTTACCTTACCTTTACCTTACCTTACCTTACCTTACCTTTACCTTTACCTTTA$ GAAGCACCGCCATTTTCGATATGGAAAACTCTAATACGGTTATCTCTTAGGGATAATTGATCGCAGATACTAGCAGATGTATCTGTAGAACCGTCA TCTATCAGTAGAATTTCAAAAACTTGGTATGTTTGTCCTAAAATGGTATTTACACACCCCTCTAAATATGGTGCTGCATTATAGACTGGAATAATA ACAGAAACTAATTTATCAGTCACTATTGCCTCCATTTTTACATAAAAACTGTCGCATATCCTCCAAATTAATAAAGCAATGACTTAACTCCCTATA  ${\tt AAGGTAATAATTTGCTTTAGTCATTAGTTGTTCAAAAAGTGGGCTGGTTATTGAAGGATACAGACGTAAGTTTGTGGCTAACTTAAGTTAAGTAA}$ TCTTGGGCCAAAAGAGTCCAAGCAGCTATATGGAAGCAACTATTGGGGAATAGTTCAACCAATTCTTCAATATAAAGCAAATCCACGGACGTTGT TGTCTCCCTAAACCTTGAAGAAAAAGTATTCCATGGTTTATCATGAGTACAGTAATGGATAATAGTAGGCGATTCAAAGTTACGATCAAAATA GAGAACCCCTTGGTCTCCAAAAATTCCATTATCCAATTCTCGTTATTTTCCAGAAGTTTTTCTGTTACTCGATATCTCATCCAGTAAAGCGA AATATGGGCACGGGCGTTTTAAATTCCTTAAAAGTATCATCAAAGAGTTTTATATCAAAAAATACAACTATGACTATTTAATAAACGTCTTTGAATA TTTCTAAACCATTCTGAAGCTATATCTTGATTTAAAATATAAATAGACTTCCTGCGAAACTAAAATCCTAGTTCACGGTTGATCATTCCAGCAATC  $\textbf{ATTCTCTCTTTGGATAGCGTATGGTTATAGGTTTTATCTTCAAGAGTTTAGTGGCTTAAGTTTGCTTGAATTTCCTCGGAGTTTGCGCTTGTGAATAC$  ${\tt ATCTTCATGATCCCTTGATAACCACTGTCTGCCAAGATTTTAGCAGCTTGTCCGATGTTTCTGCGACTCATTTTGAACAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATGTGAACTTCATATCGTGGCAACTTCATATGTGAACTTCATATGTATATGTGAACTTCATATGTATAT$ GCTAGTTGATTTTTTAGGACGATTGATTTTTACCTCTGTTGCATCCACAATCACCGTATCCTCAGCACTAAGATGAGTTTTTGAAATCGTAAAAC AAAGATTTATTATCACCTGCCAAACAATAACGTTATTTTCACAATATTCCTTTCTAATATGTTCTTTAAATCGTTCATTCTTTAAATAATCAAT AATATCCGTAACTCTCTCAAATTGTTTGCCTTGACCATGATAAGTTGTAGAAAGGGATAAAATATCTTTACCTAATTTCTTCACTTGCTCCAGAAC  $\tt CTGAGTATCTGCATCACCATGATTAATATCAAGGTAAATATCTGAATTTTCAACTAGCTCATTTAATTTGAAACGATAAACAAGTGGATAAAGTTT$ CTCAATTCCTTCAATTGAATCTGAGTAAAAATGAAAAGCTCGATGGATAGGTTGTAACACTTTCTTCAATGAAACATCTACACCATCATTGAC  $\verb|TTGCCATCTTGTAAAAATATCGCGCCATTCAAGTCTATTATATTCCCACCATATATCGCGCCAACGAACAGATGTTTCAAGGTATTTCCATGGTTT|$  $\tt TGTCGCTGTATAATGAATAACTTTAGGTAAATCTTTCCTGCGATTTAATTGACGTTCAGACTGTTGGAATAGGTTATATAACATATCTGCTCCTGT$ ATGATAGTTATAAGTTTCATCAAGTTCTAGCCAATTATCGCACAGTACATCATTCAAAAACATCCTGGTCATGATATTGAAGAGCCCCTTGGTTTTC

 $\tt ATCATATTCTTCGAGCAAATCATCTCGAACAGCCGCTACACCATATTTTGAAATATCAAGAGTAAATATCGATGTTAAATCACTGGTGATAATCAT$ ATCGTCATTTAAGATATAAAATCAATAAATTGATTATGAAAGCATATTGATTTAATTATAGTCTTAACTTGCTCTTGATAGCCAAAATCTGCCGC ATATCCAAGTACACATCACAGTTACGTATAAGCTCTTCCAAGATAGGGTTGATAACTAATTTATAAACTTTAATATTGCTATAAGTTTCTAGATTA GCTAATTTCTCTGAAATATCACTACGTGCTGCAATATGAAACTGATAATCTGGTAGAGCTTTTGCAAGTACTTCAATATGTTCTAATGTATCTGAG GTCAAAATATTAAGGTATTCTTGATCTCCTACCCCAACAGCAGAACCCTTATCAGCAATCCTCATAAGGCTATTATAAATTTCTTCTTTTTTCCAT  $\tt CTACAGTCAAACTGTTCTAAAGGAATGGTTAAGGATATTAAACCATTCTACGGGAAAATCTGTGTTAATGATAAATAGTTAAATGTTTATTATAGATTATGATT$ GCATATGCACAGCATCTATCAACAATTTTTTAGTGATATAACCATTTCGCAAGAGAGTTGCTATCTTCTCAACATTTTCCACATAGCTGTCATAAG  ${\tt TATCATGGTTAGCAATAATTGGAAGTCCAGCAGCCAAGAAAGTAGATAATTTATACGAGGCATTCATCCTCGAATAACGACGCTCGACTAACTCCT}$ AACTAAGGACTTTTTGACATTCTGGACGAGGGGGGGTCTATATTAACTGGATGATCCCATACTTCTTGATAAAGAACTTTAGAGGTAGTCATCCCTT TTTCAATTAGATAATCATGCATCGCTTTTGTAGGTAGAATAACAACATCCGAACGATTATACATGTCAATTACTCTAATAAAAAAATTAG  $\textbf{ACTCAAACATTAAGGGAACAATATCATGTACAAAAGTTATAATTCTAGCACCGTATGCCTGTAATTTATCTAGAAAAAGTTCATCAAATTCTGTTG$ A TAGTTTTATTAACACTCATTGTACTAAAATGATCCAAAGCTTTTTTTACATTATTTTTGAGTTTATCGTAATTGATAAACTTATTTTCAGAAATAA $\textbf{ATTCCACTTCTTAATTTTATCATATTTTAGCAGAAAAACATTGCTTGTCACTTGATAAATATAGATTTACAAGGCTTTTTACAAACTTCTACAACA$ AAAAGGCATATCTCTCTAAAAATATTAAGAGATATGCCTTTTACCATGTCATTTAGTACTTTAAGAATTCAAAGTAGGTTTAGTCTTTATCTTTTT TAGATTTTTTTCGTCCCAAAAGGGTTGCACCAGTCATTAAACCTAAACCTAAGGCAGTAGCAGTTACAGAATAATCTTGGTCACCCGTAGAAGGTA AGGCAGAATACACCTTCTCTTTTGATGAATTAGAAGTCACTGAGCTTGAAGAACTTGTGGAAGCGCTGGTACTTGCTGATGTCGATGCACTCGTTGTGGCTGACGTCGACGCACTCATGGAAGCGCTGGTACTTGCTGATGTCGAGGCACTCATGGAAGCGCTGGTACTTGCTGACGCCACTCGTAG AAGCACTTTCTGATAAAAGTTTAATTTCGGCATTCGCATCTGAGTCACCACTTATATTCGTATGCCCATAAGAATATTTAGAACCATATGTTTGAT TTATATCAGAAACAGTTGAATACAATACACCACTTTGTTTAGGTATTTTGACCAAAACAACATAAGATGTAGTGGAAGAAATAGAATTTGTTTTCC  ${\tt TAAGATTTTTGAATTAGATTTTAGAATCTTTACTTCCGCATTTAATAAATTAACTGGTGAACCTGATGTTCCATCTGAACCGATAATAGTATATA$ TCCGAGATCTTACATTTGTCTTAACATTAGTATGTTCTGTCACTGAAGGACTATTATACTGAACACGTTCCTCAATTGAAGCAACTTGATTGTTCA  ${\tt CAGTAACTAAGCTACTTTCTGTTACTATCTGGTTTGCCGAAAACGACTCTCTTCCTTTATCAGTTAAAGAAGCTTGAGTTTCAAGAATATTTGAAA}$  $\tt CCTCACTAATACTTGTAGATTTTGAAACACTTTCTGAGGCTGACGTGCTTATCGATTCTGAAGCACTTGTTAAAGCAGATGTACTTACAGATTCACCTTACAGATTCACCTTACAGATTCACAGATTCACCTTACAGATTCACAGATTCACAGATTCACAGATTCACAGATTCACCTTACAGATTCACCTTACAGATTCACCTTACAGATTC$ TTACACTTGTTAAAGTTGACCCTGACATAGACATACTTACAGATTCACTAGTACTTGTGAGGCTGACTCTGACATAGATACACTATTAGAATCAA ATTGTTCTTGAACAACTGGAGTCTCATCTGCATAAACACGACTGGTTAAACTCGCTCCACCTACCAGAGCTCCAGCAGCTAGTATTCCTTTGAGAT  ${\tt GATTAAAATGCGACATTACTGTTCTTACCCAGTTTTTTTCTGATTTATGCATCTTGACTCTTAGTATCTACAACTGTTAACTGCTTGCCAA}$  ${\tt TCTTAGTTAAACACAAAAATAATGATTCTTAGGCACGTTAGGCACGTAGATACATCATTTTTATACAGATATAAACCTTACAATTGATTTTTAGTATGATTTC}$  ${\tt CATTTAAAATATTTATTTTTTGAGAATTATTTTTATAAGGTTAAAATATTTGAAACATTTTATATTATTCCTTATTATAGTATTAATGAGTGAA}$ TAGATACCGCCTGTAACCGACTCCACTTATCACCAGTTGAGCTTAAAAACTATTGTCATAAATTAAATGTTTTATTTGGTCATAAACTTTCTATCC ATATCCAAAAAAAACGGATTTTATGTAAGCTAAATAAACTTACTCAGGAAGATGCCTTAAAAAATAGTTTATAATGAGTCAAACACTTTACAACTTC AAAATTTAATTCCTTTAATTAAAGATTTAGGATTATCTTTATCTAAAAAATACCATTGTAGGTGACGAATATCGCATTAGATATCTCATACC AACTTTTCTCTTCTCTTTAAAAAAAATCTTTATTTATGAGGAGCTGAATACATGTGTAAAAAAGTATCGTTCAACCTTACTTCAATGTTATTTTTAATT  $\tt CTATTTTAAAAGTCTTCCTAAATTCCAAATGCTACTACAACCTTTGAAAAGGAAGCTCTTCCATACTCTGACACCTTACTACGATGAGCTAGTGAAAG$ CTAAACTAATATCCATTATCGAACCAATAGTCACTCATTGGCTAACTGAAATTGGAGAATCAAAGTTCAAAAAAACGCACTTCTTCTTGCTCTGTG

CTCACCTTGAAAGAGTAATAAAGAATAGCATGCCTCCTATAAATATTGTGTTGCTGACAACTGATTTTAATAATGAAATTTTAAAAGACTATA  $\tt TTATCACTAATCGAAAACTGTTTACCTATGTTACAAAGGAACTAGCTACAAATAGTTTAGTCGCTCATATTGATTACAACGATACACCCTCTCAAA$ TCAGTAATATCCAAACTATTATTTCTAATATTAAAGAAGAAAAATATCGAAAAATCTTTGATAAAATATAACATCACCTACTGTATTCTTTTGATT ATAACATCTCGGATTTGTGCAGCTAGCTCAAAGTCCAATAATTCAGCTGCTTCTTGCATTTGCTGTTGAAGAGCTTTAATTTCAGCTTGCCTTTCT  ${\tt TTTTTAGATAACTACTGTAATCGACAACTTTTTCAGGCTTATCGCTGTCATTACTTTTAGTAATAGCAATTAAATCACGGATTTCTTTTTTAATT$  ${\tt GTTTGTGGCACAATTCCATGCTTTTCATTATAATCCATTTGTAAACGACGACGGCGAGCGGTTTCATCCATAGCTCTTTGCATAGAATCTGTTATT$  ${\tt TCAGCATCTAAGATTGCAACAAGGGAAACCTCAGGAACATCTATTCCTTCACGTAAGAGATTAATACCAATTAAAACATCAAACACCCAAGTCGT\\$ AAATCACGAATAATCTCTGTACGTTCTAAGGTTTTAATATCGCTGTGCATATACTTTAACTTTAACTCCCATTTCTTTGAGATAATCTGTTAAGTCT  $\tt CTTGGTCTAACTTCAACTTCTGGATCAAGAAGTCCTGTTGGCCGGATAATTTGCTCAACAACTGTATCTGTTTGCTCCATTTCATAGTCTCCTGGC$ GTTGCAGATACATAGACAATTTGATGGACATGGCTTTCGAATTCTTCACGACGAAGTGGACGGTTATCTAAGGCAGATGGTAAACGGAAACCGTAA  $\textbf{ATTTCAGCTTGTATTTTGAAATAGCTTCTTCCATATGTTCATCATTTGTCATAAAGTGTGTTGCTGGGAAAATAGCTAAATGTTCCACTTCTCCT$ AGCACACGCCCTGTTAACGATTCTATTTCTCTTATACGATCAATTTCATCACCAAAAAATTCAATTCGAAAGGCATGCTCATCACGACTCGCAGGA AAAACTTCTACAACATCGCCACGAACGCGAAATTTTCCACGTTGAAAATCAATATCGTTACGCTCAAATTGAATATCAACGAGATTGTTCAATAAC TGATCACGTGAAATTTCTTGACCTGGCCTAAGGCTAACACACTGTCTGCATACTCTTTTAGGAGAACCCTAAACCGTAAATACAAGAAACAGATGCT ACAACAATAACGTCATTTCTTTCTAATAACGAAGAAGTCGCTGAGTGACGTAATTTGTCAATTTCGTCATTGACTGAACTATCTTTTTCAATATAA  ${\tt GTATCCGAAGAAGGCACATAAGCTTCTGGTTGATAATAATCATAATATGAAACAAAGTACTCTACGGCATTGTCAGGAAAAAATTCTTTAAACTCT$  ${\tt CCATAAAGTTGACCTGCTAAGGTTTATTATGTGCAATCACCAAGGTTGGCTTGATCTTGACCTTGGCGCATAACTTGGCTCATTGTGTAGGTTTTACCA}$  $\textbf{ATTCCGAATGCACCACCTGATATCCAGTCCGGTGCGTTTTCTTTAACGGTAAAATGCAAAAGGAGATGCTCCTGCTTTCTGACCACTTACGGCAATA$ CCATAGAGATTACCTTGGCTAAAATTCCAAGCTCCATGTAAGGCTGCAACACTCCAAATATTACCACTTTTAATCATATACAAGGACATTAAAACT CCCGAACATATAATACTTACAATAGAAAGAAAAGTGACATGGGCATTTACCAAGTGCAAAATGCCAAATAAAGTGGATGAGACCCCCTATGGCAACA ACAACATAGAAAATCGTTGCCTTAGAAACATCATAGCTATGAAAGTCAAGTCCTCCCAATATATAAGCAGTGATGACAGAAATTGAAAATAGAATA AAACCTATACTCCAGCCTTTATAAGTGACCACAGAGTTCTTTTAAACTTTGTAGAAAACCCCAATTCTGAAAAAGGTCTTTTTTCTACGAATTTTAACAATAATAGCCATGACGGCCAGTTTTTATAGACAGCGAACTGACTATTTAAAATCCTTTTTATTCATAATAATCCTAAATCCTTTTTGTGTGATA  $\tt CTCAATATTCTTTGGTGGAAAGGTCAGTGCAGAGACTGTGAATATTGTTTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGAATACAGCATACGCTCCATTCGAATTTAAAGATTCTGATACAGCATACGCTCCATTCGAATACAGCATACGCTCCATTCGAATACAGCATACGCTCCATTCGAATACAGCATACGCTCCATTCGATACAGCATACGCTCCATTCGAATACAGCATACAGCATACAGCATACAGCATACAGCATACAGCATACAGCATACAGCATACAGATACAGCATACAGATACAGCATACAGATACAGCATACAGAT$ AGTTAACGCTGTTCAATCTGGACAGGCAGACGCGCTAATGGCCGGAACTACTGTTACTGAAGCACGTAAAAAAGTCTTTAATTTCTCAGATACTTA AGCTGCTCAAAGCTTCTTAGAGGAAAATAAATCTAAATACGGCTATAAAGTTAAAACATTTGATACAAGTGACCTAATGAATAACAGCCTTGATTC TGGTTCTATTTACGCCGCTATGGACGATCAACCAGTTGTGCAATTTGCGATAAATCAAGGAAAAGCTTACGCCATTAACATGGAAGGCGAGGCAGT  ${\tt TTATAATGACATCATGGATAAATGGCTTGGGAAAGACGCTACAAAAACCAGCGGCAAAGCAGCTAATGCCAATGAAAAAGCAACTCCTGTAAA$ GAAAATTGCTAAACAGCAAGGTTTTAAACTTGATATCTCAAATCCAGGTTTTGATGCCGCTTTAAATGCTGTCCAATCTGGACAAGCTGACGGTGT  ${\tt TATTGCAGGAGCTACAATCACAGCACGCCAAAAAATCTTTGATTTTTCTGATCCTTATTACACATCTAGCGTTATCTTAGCGGTTAAAAAAAGG}$ AAGCAATGTCAAATCATACCAAGATTTAAAAGGAAAAACAGTTGGTGCTAAAAATGGTACTGCCTCATATACTTGGTTATCAGACCACGCAGATAA GTACAACTATCATGTTAAAGCATTTGATGAAGCATCTACAATGTATGATAGTATGAACTCAGGTTCAATTGATGCTCTAATGGATGACGAAGCAGT  ${\tt TCCAGAATTAATTAAAATGTTTAACAACGGTCTTGCTTCACTCAAAAAATCGGGTGAGTACGATAAACTTGTTAAAAAAATACCTTTCCACAGCCAG$ AACTACTTTAAGTTTAACTCTTATCTCATTTGCGATTGCTATGGTTATTGGTATTATCTTTGGTATGAGCGTATCACCAAGTAATACTCTCCG  $\tt CACAATTTCAATGATTTTGTTGATATTGTCCGTGGTATTCCACTCATGATTGTGGCCGCTTTTATTTTCTGGGGTATTCCTAATTTAATCGAAAG$ AGTACGCCTTATGTTACCAAACTTTATCAACCAATTTGTCATCTCATTAAAGGATACAACAATTGTATCAGCAATCGGACTTGTGGAACTCTTCCA  ${\tt TCTAGCAAAACGTTTAGAAAAGAGGCCTTAAATAATGGCAGAATTAAAAATTGATGTCCAAGATTTACACAAGTCGTATGGGCAAAATGAAGTTTTA$ CTTGAATCAATCACAAGTGGAAAAGTTGTTGTGGACGGCTTTGAGTTATCAAACCCCAAAAACAGACATAGACAAAGCACGTGAAAATATCGGAATG GTATTTCAACACTTCAATCTTTTCCCACATATGTCAGTTCTTGAAAACATCACTTTTGCTCCTATAGAACTTGGTAAAGAATCTAAAGAAGCAGCT GAAAAGCATGGGATGGAATTACTTGAAAAAGTTGGTTTAGCCGATAAAGCTAATGCCAAACCAGATAGTTTATCTGGAGGACAAAAACAACGTGTA GTTATGAAAGATTTAGCTGAACAAGGTATGACTATGTTAATTGTGACACACGAAATGGGATTTGCTCGTCAAGTTGCCAATCGTGTTATCTTTACA GATGGTGGTCGTTTCCTCGAAGATGGGACACCTGAGCAAATCTTTGATACACCTCAACACCCCACGTCTCCAAGACTTCCTTAATAAAGTTTTTAAAC TCAGCTAGAATGTTTGAATAATGTTGCACAAGGGCTTTCAGTATGATAATATAGCAGTATGAAAGACTATATTAACAGAATATTGCACTTTATTAA AGAACATATGACTTATCATGTCAACTTTATGATGACTTTTTAGATATTAAATGGGAAAAGGTGAGTAACATCCATTTAAGGTTTTGGACAACTATTAAAAAGGATAGTTACTTAACTATCCTTTTCTTTTTGCTAATTTTTTCGCGTTCTAAACGAGTTTACGATTAGGATTTAATGTGTTAAAGAGTTCT 

 $\tt GCCCATACCACGTAACTGACGAGCAAATTTCATTATTGATTCATCGCGTTCCATATTTGTCATAACAAAGAGTTTTTCTAGCTTATCACCATACAA$ ATAAAGAAGAACTCTTCTGTATTGGCTAATAATTCAGCCGTCGCATCCATAAGGTTTTCTAGTCCTTGATGTGCTAAACTTGAAATTGGAAAAAAT  ${\tt CATAGGCATGTCATCAACTCATCATAGTTTGCTGCTAATTTTTCTTTGAATGCTGCCAAATTCTCTGAATCAGGCATGTCCATTTTATTGGC}$ AACAATAATTTGCGGACGTTCCATCAATCGAAGATTGTAAGTTTCCAACTCATTATTAATTGAAACATAGTCATCGTAAGGGTCTCGTCCTTCACT  $\tt TGCCGACATATCAATAACATGTAGAATAACACGTGTACGCTCAATATGTCTAAGAAACTGAGTTCCTAATCCGACACCTTGACTAGCCCCTTCAAT$ TTGTAATTCACGTTCTTCACCAGGCTCCCCATTTTCAGCAATTTCAGGAGCTGGATTACGTGGGGTTGCAAAGCGAATATTTCCACGACCACCGCG  $\tt GCCACCTCTGGCTACAACGAATTCCTGATCATGCTCCACAAGGTCGGTAATAACCTTACCTGTAGTAGCATCACGAACAGTTGTTCCAGGTGGTAA$ ACGGCGAAAAGCAACCATGCCATCACCACCGCGCCTTAACACTAATTTTGGCAGTATCTAAAAACATACTCATTCTAAAATTCCTATTCTTTATTCTATTCAGTATAAAAAAAACGCTTTACAGCGTTTCTCATTACATGATTGCACTAATAGCACCAAATACCAAACCACCAACTGTTACTAGTAC ATATATGTTAAGTCTATATTAACACGAAACGTCTTATTTCGCAAACTACAAACCGTTAGCTTAAATATATCTTTATTAAATCATATATCTTTAT  $\tt CGACAACCTTTTAAAAAAATATGCCCAATTAATTATTTCTAAAGGTTTAAATGTCCAAAAAGGGCACACTCTCGCTTTAACAATCGATGTGGAACA$  $\textbf{ATTAGAAAAAGCTACTAGACTAAATCAAGAACAATTTGATGCTCTTCATTATACCGCACCAGGTACAGATTTAACGCTTGGTATGCCTAAAAATCA$  $\tt TGCAGATGGGTATGTGACAAGTACAAAACCTCTCAGTTATGCTGGCGTTATTATCGAAAATATGACATTTACCTTTAAAGACGGTAAAATTATCAA$  $\tt TGTCACTGCAGAAAAAGGGCCAAGAACAGTCCAACGCTTAATCGAGGAAAATGATGGGGCAAGATCGCTTGGGGAAGTTGCACTTGTCCCACATAA$  ${\tt TATCTCCTGTTTTAGGAAGTTCCTTTTTAGGCTTACTGTGGCCTTTTTTCCCATCATTTTGCTTTTTGAAGATGATGATTCATCGCGGATCCACTTCTT$  $\tt CTTGATCACTTGCTTTACTAAAATTCTTAATACTATCTTCTGAAATTAATACTTTTGTTCCACTAGAAATATCCTTATTATTGCCAATTTCTG$  ${\tt TCGTGTCAGTATCTTATCACTTGTATCAGCATAACCGATTGATGAATAAGTAGCACATGTTAAGACAGTAAGTGCTACCATCGTTAAAATCTTATCACTTGTATCACTTGTATCACTTGTAAAATCTTATCACTTGTATCACTTGTATCACTTGTAAAATCTTATCACTTGTATCACTTGTATCACTTGTAAAATCTTATCACTTGTATCACTTGTAAAATCTTATCACTTGTATCACTTGTAAAATCTTATCACTTGTATCACTTGTAAAATCTTATCACTTGTATCACTTGTATCACTTGTAAAATCTTATCACTTGTATCACTTGTAAAATCTTATCACTTGTATCACTTGTAAAATCTTATCACTTGTATCACTTGTAAAATCTTATCACTTGTATCACTTGTAAAATCTTATCACTTGTAAAATCTTATCACTTAATCACTAATCACTTAATCACTTAATCACTAATCACTAATCACTAATCACTAATCACTAATCACTAATCAATCACTAATCACTAATCAATCACTAATC$  ${\tt GCTCTTTATCTTCCTCTGTTACATATGGATCTGTATTTAGAGGGGCTAAACTTGCGGTCGTTGGCGATAAGAAAATAGGAAAATTGCTTGTGAAGC$ ACTGCCCAAGTAATAGGATCAACGTCTTCTTTAGTAAAACCATGTTTTTTTAAGTCTTTTTCAATTGTTGAAAAAGCTCCTCCCATGCCAATAGCC ATAATAGCGTTTTTAGCATCTTGACTAACTTCTGTTCCCATTGGTGATTTCAAAGTATAAGCAATTGGTAAAGATTTTAAATCATTAACTGATACT AGCGTTTGATCGCTTTTCTTTAGATAAGTTAATAATGTTTCTGCGTCTCTAGATGACTTAGTTAATGGAAAATGAACTGCTGTACTATACGAATCT  $\tt CCGTATAATTTAGAATCTGTTATATTACGCCACCCATACTCTGGAAAGTTCGTTTGTCCTAAAATAATAATCCTAAAATCTTTATATTTTTTGACA$ TAGCTACTGTCAAATGTGCTAATTTTTCCATCTGCATAGATCAAGCCATTATTGGTTTCACCACCTTTAATACTGTGCCCTAACCCCTTGACTAAC  ${\tt GGGTTTTCTTTAGCAATAATATCGTATGCCATATTAACGAGTTCCTCACTAGTAACCTTGACCACTTCTCACCATGTTGGCTAAATCTTGACCATCT$ TGTCCACTTTCTAGCTGTTTATCTAATTGTAGATTTCCCATCCTTAGACGCTTTAGCTCTAAGACTTCCTTACCACACGCAGCAACCATACGTTTA ACTTGATGGAATTTTCCTTCCTTAATGGTGATTTTAACAAGACTCTGCTTCTTCACCTGATTTACTTCCACAATTTCTAATAATGCTGGTAAACAA GTAAAATCTTTCAGAATAATCCCTTTATCAAATGCCAAAATATCGTCTTCTGTCATTATCCCTGAGATTTTTACCTCATAGCATTTATCAACGTGT TTTTTAGGTGATAACATTTTATGCGCTAATTCCCCATTATTAGTTAATAACAAAAGGCCTGTTGTATCAATATCTAAACGCCCCACTGGGAAAACA  ${\tt GCTTTATCTCGAGCAGTTTTGTCTAGCAAATCTAACACGGTTTTATGCGAAGGATCATCCGTTGCTGATATAACACCTTTGGGTTTATGAAGCATA}$ TAATAAACAAACTTTTCATATGACACTAGAGTTCCATTATATTTAATCTCATCTCATCTATATCTCATCTACCTGTACTTTTGGAGATGTCTCGCTATTA  ${\tt CCATTAACACTAATCTGCTTTTTTTCAATATTAATTTGACTTGAGTACGTGAACCAAGTCCGCATTCTACTAAAAATTTATCAAGTCTCATTTAGCTCATTAGCTCATTTAGCTCATTTAGCTCATTTAGCTCATTTAGCTCATTTAGCTCATTTAGCTCATTAGCTCATTAGCTCATTTAGCTCATTAGATTAG$ ATGTTATAACCTCTTTCGATAATGATATATTGTAAAGGATTTTTCCATACTCATCCTTTATTACTACTTTTCTAGTAATACTATCATTAATATATT  $\tt CTCCTCGTCAATGGAGGTCTTAATGGTTTTCTTAACTTTAAGGAACTATCCCACATAAAAAAGATGGAAATACATTTCCATCTTTTCTTATTAAAA$  ${\tt GTTTGCTTCAATATTTTTGGGAGTCGCTGACTTAGGTAATGGTAAAAAGCCATTATCAAGTGACCAGCGAAGAGCTACTTGCGCAACTGATTTACC$ ATATTTTTCAGCAATAGCTTTTATAGATTCCATTTTCAAAAATAGCACCTGTTCCAAATGGACTGTAAGCTTCTAATAAGATATCATTTCCTTTACA GAAGCGAACCAAATCCTCTTGAGCACAACCTGGTGCTAGGATAATTTGATTAACCATAGGTTTTATTTCGGCAGTTTCAAATAAAGCCTCTAAGTG ATGTTTCATGAAATTCGAAACACCAATAGCTTTTACCTTTCCTTCTTTATAAGCTTCTTCCATCGCTTTCCAAGTGCCTGCATTCCCAGCTTTCCA CGCATCATTTTCACGAAGAGCTTTTGGATTTGGCCAATGAATCAAAAGAAGATCAATATAATCAACACCTAATTTCTGCAGAGATTCATCAATAGA AGCTTTGGCTAAATGATAGTCATGTTTGTCATTCCAAATCTTAGTTGTCAAAAAGATACTTTCTCTTTGCCAAACCACTGTCTCTATAGCACGTCC AACACTATGTTCATTACCATAAATCTGAGCAGTATCAATATGAGTATAACCAACTTTTAAAGCATGAGTCACTGCCTTATAAGCTTCACCTTC WO 02/34771 PCT/GB01/04789

AGTTAGTTGCCATGTCCCAAAACCAATTTTAGGAATGTTAAGAGTATTCGATAAAGTATATGTTTCCATAACAATCTCCTTTTCTATGTGACAAAA ATGAATTTCATAGTGAAAAACATCTATTTTAAACATCTAAATGATAGTTTGATATATGGTATTATCCCCCTCCTTATGTAAAATTATATAACTTTCT  ${\tt TCATCAAAACCCTATCATTTTGTTCATTCCCTTTATTTTTCTGACAGTCATTAGAATTTTGTAGCTCTACTTTGCTACGATATCGCCTGCTGAGAT$  ${\tt TTTTTCTAAATTGTGATAGCATTAATAACAGGAGGATCTAAAATGACAAAAGAAGATATCAAAAAACAAGTTCGAAGAGCTTTTGATTTTC}$ GTATGGCGATTCGTGTTTATAATAATAATGATATTCCTAAAGAAGATATGGAGTATATTTTAGATACTGCTTGGTTGAGTCCTTCTTCAGTCGGTT  $\tt ATACTGCTAGTCACTTTGTTTACTACTAGCTGAAAAAGGTGCTTATTATAACGCTGATAGCATGATTAACAGTCTCATTCGACGTGGTCTAGGTG$ ATCCAGCTGCCCTTGAGAGTAGGATACCTCTACAAATCCTTCCAAGAAAACGATATGAAAATTGATTCTGAACGTTCTCTTTGGGATTGGACAG CAAAACAAACTTATATCGCACTCGGTAATATGATGACGGCTGCTGCTATGATCGGCGTAGATTCATGCCCAATTGAAGGATTTGACTATGAAAAGG  $\tt TTTTGACATAATACGTCTAATAAAGAAATAGGAGAGAGACTATGCCATTTTTACATACTTGTATTCGCGTTAAAGATTTGGACGCCTCAATTGCTT$ TTTATCAAGAAGCACTTGGTTTTAAGGAAGTTCGTCGTAATGACTTTCCTGAAAATCAATTTACTTTAGTCTATATGGCCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGAAGTTCGTCGTAATGACTTTCCTGAAAATCAATTTACTTTAGTCTATATGGCCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGAAGTTCGTCGTAATGACTTTCCTGAAAAATCAATTTACTTTAGTCTATATGGCCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGAAGTTCGTCGTAATGACTTTCCTGAAAAATCAATTTACTTTAGTCTATATGGCCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCACTAGAGGACGACCCTAGAGGACGACCACTAGAGAGACGACCACTAGAGAGACGACCACTAGAGAGAATCAATTTACTTTAGTCTATATGGCCCTAGAGGACGACCCCTAGAGGACGACCACTAGAGGACGACCACTAGAGAGAATCAATTTACTTTAGTCTATATGGCCCTAGAGGACGACCACTAGAGAGACGACCACTAGAGAGAATCAATTTACTTTAGTCTATATGGCCCTAGAGAGACGACCACTAGAGAGAATCAATTTACTTTAGTCTATATGGCCCTAGAGAGACGACCACTAGAGAGAATCAATTTACTTTAGTCTATATGGCCCTAGAGAGACGACCACTAGAGAGAATCAATTTACTAGTCTATATGGCCCTAGAGAGACGACCACTAGAGAGAATCAATTTACTAGTCTATATGGCCCTAGAGAGACGACCACTAGAGAGAATCAATTTACAGACTAGAGAGAATCAATTTACTAGAGAGAATCAATTTAGTCTATATAGACAATAGAATTAGAATTAGAATAGAATGTTACGAATTAGAGTTAACCTATAACTATGATCACGAAGCTTATGATTTAGGAAATGGGTATGGTCATATTGCTGTTGGTGTAGACGATTTGGAAA CTACTTATGATGCCCATCAGAAAGCAGGTTACTCTGTAACAAAAATTTCTGGATTACCAGGTAAACCTAATATGTTCTACTTTATTCAAGATCCAG CTTTTTATGATTACCTTATAATCTTTCTATTTTTTCCCATATTATGTTAAAATTTAAGCAAGAATGATACGGAGAATTACAAATGGCTTTATTATC AGTTATTGTCCCTTGTTATAATGAACAAGAGACTGTCTCAACTTTTTTAACAGAAAATCAAAAAAGTTGAATCCGAAATGGCTCGTTACACCCATTT ${\tt TGAATACATTTTCGTAAACGATGGTTCTACTGATCGTACACTCGAACTTCTTAAGAAAGCAGCTAAACAATTTGACAATGTTCATTACCTTTCATT$  ${\tt TTCACGCCATTTTGGTAAAGATGCTGCTTTATTGGCTGGTTTAGAACATACTACTGGTGATTTTATCACTGTTATGGATGTTGACTTGCAAGATCC$ AGTTGTTGACAGTATTCTCGAGCTAAATGAAGTGAATCGCTTCTCAAAAGGGATTTTTTTCCTGGATTGGATATGATGTCGCTTATATTAGTTATGA  ${\tt AGCTATAGCTACCTGGATTGGAACCCTTAGTTCAGTACTATCACTTTTAGCTATCATTTTATTATAATTCGAAAATTACTATTTGGGGATCCCGT$  ${\tt TTCAGGTTGGGCAAGCACAGTTACCATTGTACTTTTATGGGTGGTATTCAGTTATTGTCGCTAGGAATTATAGGCAAATACATCTCTAAGATTTT}$ CCTAGAAACTAAAAACGCCCAGTCTATATTGTCAAGGAAGAGGGATGAATTGAAATCTCTTAGCTCACTTAGCTAGGAGATTTTATCATAGAAAA A TATTGTATAGTAATTATTGCGAAATTTTGCAAAAAATTATATAATAAAGGAGTTTTTCAAAAATAGATGGAGTATTTATAATGTCAAAAAATAAT $\tt CTTTCTTATTGGATTTCCCTAATATTTATCGGTATGGCAGAGATTACAGCCGTAGGAGAGTATGTTCAATTTTTGGTTCCCTGAATGGCCATCCTGG$  $\textbf{ATTATCCAAATTGTTTTTTTAGCTATCCTAAGTTCTATCAACTTAATTGCTGTAAAAGCATTCGGAGAAACCGAGTTTTGGTTTGCTATGATAAAA$ GTAACAACTTCTGAAACAGCTAATCCACGTAAAGTTTTACCAAAAGCAATCCAAGAAATTCCGATGCGTATTATTTTATTCTACGCAGGTTCATTA  ${\tt TCACCAAATGCTCTTACAAAAGCGTTAAAAATTAGACCAATTATCTCGTCAAAGCGTTCCAAGTCGAGCTATTATTGCATCAGCTGTAATCGTTGGA$  ${\tt AGTTCATTTGATATTTTTCATCTCACGTTTTTTTAGTAATAACTTTCGTGTACGATCAGGATCTTGATTCCATATGTTACCTTGATCATATGGT}$  ${\tt GTAATATGAACATTAATCAACCACGCTTCACCATTTTTATTTGTGCATATCCATCTTTCAATGTAATACGCGCTGCGCGGACACTTTTGATTTCT$ GTTCCTGTCAAAACAATTCCTGCTTCTATTGTTTCAACGATAGTATAGTCGTGATGCGCTTTTTTATTTTGTGCTACAACGTTTCCTTGACCLTTA AATGTCCATGGTTGTGTTCAGAATATCTAGCTTGTTGCATCGAGCGCAATAACATCATAGATAACACTTCACTTCCTGGCTGCCCTTGTACTTTTT  ${\tt TCATAAAGTCCTGTAAAGCAGATTGGGTGATTTTAGTTGCTGTTCCTTGAATCTGAACACCGAAAACAGGAAGCATAATCGATGAATTTTTGTAATT}$  $\tt TTTCAGCTTTAGGCTCTTCGTGTATACGATAAATAAATGGCAGTTTTAGACGAGCATAATGTTCAGCAACCGTTTCATTTGCCGCCAACATAAATG$  $\tt CTGCGATATGAACTCCAAGTTCAAAATGACCATTATCCAGTAATTTAATATGCACAGCATCGTCTAAATCTTTGGCGTCCGCTCCATCAATAGTGA$ AAGTGACCTCTTGACGTAAATCAACACGCCCAATTAAATCTTTCTCCGTTGGAGCATCTGGGATAGCATTGGCTTCTGCAATAACGTCCTCAGGAA ATTCTGAGACGATATCCATACTTTCCAAGACTTCTAAAACATCAATACCAACATCTCCTTGATGTCCAACGATATCACGAACACTTGCTACGAAGT CAATATCGTTTTTTCCGATAAACATATCATCTTCGTCTTGGTCAATACTAAGAAAACCAAATCCTGCTTTATTTGCTCTAAAAAGACCCCTTACTG TGATTTCCTTTTCTTAGCTTCTTTTGAAGAGAAAGACTTCCATTATCGTCAAATCTTAATTGCCTGTGGCTCTCCAAATTTGAGATTGTTT TTTTTTCTTTCATTATTTCCTTTTCTAGTAACTTTAGTCACTTTATTATTACTCTACAACCATTCTACTAACAAAAGTGAGGTTGGGCTATCCCC ${\tt CATCCTCACTTATCTGTATTTAGCTATCATTAATGACTTGATAAAATAGATAATACTAAGCCGATTAGTAGCCAGAAAAAGACTAAAACACCTGTA}$ AAACGTTGCATAAAAGCTTCAAATCCTCGAGCTTTACTACGTTCAAAAAGGGCTTCAGAACCGCTACTATCAAAAACATTACTACTTGGATTCTTT  $\tt TGTGGTTGCATGAAAATTGAGATAATCAATAATACTGATAAAACAAGTAGAATGGTGAGTAATAGGTTATACATGTTAATTCCTCCACTATGGTCA$ 

TATTTCTAAAATTAATAAAACACCAAACAAAATTAGCTAAAACGATGAAGCTAGTCACAAAGAAAACCCATCGGAATCCTAAATGAATAGAAACT GTCAAGATTGAATTAATACTCGGCATCAAGGCACCTGTTCCAAAACCATACAGGAATCTAATAACCCCTAGCTGTAATGAAGTCTGTGCCAATGAA CATAAGACATACATGAGGAAACTATACAGTAGAGCTAATAATAGCAAACGATGATTGCCTATGCGATCCCCGATTCTTCCTAGCTTTGGACTACTC AGAATACTAGAGAATCCCATACCAGAAACAATTAATCCGGAAACAACATCAAGTTTTCAGTCTGTCCTAAATGACGAATGTAAAGTGTTAAAATA AAGGCATATCCTGATTCCTCTTGAGGAGCTTGACTTGCTATCAAAGCTGTAGAGTTAGGTACATAGCCTGCAAAAATGCCGTTTAATATCGTAAAATCAGAAGTCCTGTAACACTATGAATGAAAGCAAGACCTCCCATAGTAAAAGTCATCATCAACCCTGCTCTTACCATCATCGGTTTTCTACCATAT GGTGCTCCTAATTGTTCTACATATAATACCATAAAAGGCATAACAAGTGAAAAGCTTGCCCCAGTAAAAAAATTACCGAGCCAAGCCACTTTTAAA  ${\tt ACATCTATTTGAGATGTTATTTCCATTATAATTTCCTTTATGTAACTAAACCTATGTTATCACATGCCTCTGTTATTATACCACAATTAAAATTAA$  $\tt CTTTTTAAACGGAAAGTTTTTGGAGCAAATACTACAACTGCTAAATAGCCAATAATTAAAATAACAACTATAATTCCTAGGCTTACTAATAATATT$ GGCATCGTTATAGATTTAGTAAAGGTAAATAGCTTATATCCCATATAGTATATAATAAAGGTTAAAATATTATACATAGCACTCTTTGATTTTAAT AAACGTATTTTTAAGGTTGCTAAGATATTTTCTCTTTCACGATAGAAATTATATCTTAATAATGGACGATCCAAATGATAGAAACAAAATTTTGAA TTAAAAAAATAGCAGGAAAAGGAGTTCTATTCCAAACAGGAACACTTAAAACAGCTAAAACGTACCAAAATTTTCCTTTGCAAGTATATACTCATCCGTAGAAGGAAAAAGAGAGAGAGACTCCTATACCAATCCCTAAGTAAAATAAAATATTTAGTAAAGACTCTGGATTCTCTTGGTCTTTACCTCTA CCATATAAAGGTAAACAGAGCACCTTGATTCCAAGGCGACTACCTGCTAAAAATAAAGCAAAGTCAAACCATGCCAAAAAGCAAAGTGATTTAAA AAAAGGCGAATCATATGAGTTTGCTTGCATATCATTAGGTTCTATAAGTTTTATATGAAATTTATGACAATTAAAAGAGAGGTAATCACCATCAAT ATTTTTCTTCCCAACCAGGGGATTTTCTGAAGGTAATATAAAAAACTATTATAAGCTCTAGCACTATCAATCTGTAATATAGACCATATTAATGCT  ${\tt TTACTTGTCATATTCATCTCCCTTCAACACTTGAAGAAGACGCTCTTCGAATTGTTCATGTTTACGATCAATATCTAATGTTTGGAGTTTTCCTTT$ GTCTAATACAGCCACAATATCACATAGATCTTCTGCTAAGGCCATTATATGAGTTGATAATAATAATAATATGATCCTCACTTAATTCCAACAAAAG GAGCTTACTCTTCATTCCATCAGAATATCCTTTGATAATTCTATGACGCTCTGTTTGTCCTATTTCCATAAAATCTAAATAATCATCTATTGTCAT TAAATCATCTGAAGGATGTAAAATCCATGTAAAAATTTTACAAATTCATACCCTGTTAAAAAATTCTGGAAGGTAGTTTTCGGAATAAACAATACCAAT  $\tt CTTACGAATATCTCTAATTACTAACTCCATAAAAACTCCTTTGAAAGTAAACCTTTTATATCATTGTACTATTACTGTGGTTTAATCGCAAGTTTT$ TTCAATCAATAAAGGAATATCCATGAAAAATATCTCTTTCTGTTTTGTTTTAATTGGTCGCGCTGACATGCTAACTCTTGACGAATGATACTATTTTG  ${\tt TCGTATTATTTTGTTACCGTTGACTTTCCAGAAGCTATCCCTCTGTCAGTCCTATTATTTTTGTCATAAGCATTGACACCGAGGGCAATAATGC}$  $\tt GTACCGTCCTCCAAGAGCATTCTTATATGTTCTAATCGTGGAGCCACCTTTTTCGATGCCTAAAGTTAAAATGCGAATAATTTCCTTGTGTAAT$  ${\tt AAGCTTGTTTCAGATTCGGTCAATTGATTAGCCAAACGCTGTGGGTGAATTTTTGCTGCCCACAAGACTTCATCTACGTAAATATTTCCAAGTCCTAAGTCCTAGGTGAATTGTTCAAGTCCTAAGTCAAGTCCTAAGTCCTAAGTCCTAAGTCCTAAGTCCTAAGTCCTAAGTCCTAAGTCAAGTCCTAAGTCAAGTCCTAAGTCAAGTCCTAAGTCAAGTCCTAAGTCAAGTCCTAAGTCAAGTCCTAAGTCAAGTCCTAAGTCAAGTCCTAAGTCAAGTCCTAAGTCAAGTCCTAAGTCAAGTCCTAAGTCAAGTCAAGTCTAAGTCAAGTCTAAGTCAAGTCCTAAGTCAAGTCCTAAGTCAAGTCCTAAGTCAAG$  ${\tt GGCTCAGGACCTAATTTTTTTGAGTAAAATAATCTTTGAGAGATGATTTACGAACCAACTCAAATGTCCCAAATTTACGGACATCTTGGTAAACC}$ TGTGATACCATAACCATTTCACCAAAATCAAAAAGAAGATACTTCCCTCGTCTCAATACCTGTTGAATTGTTTTTCCTGGTAGACTTATCATAAAG  ${\tt AAGTACTTTTTGACAATAATGTTCATTATAAGTATTGTAAAATGAATCTTCACCTAAATATTTAAAAATCTGTAAAGCTTTCCTCATATCTTCTTT$ TCCTGAAGAAGTATCACCAAGTTTTAAATGATAGTATCCAGTTACATATAAGAAAACAGTTTTTCATAGAAATTAACTTCATCCTGTAACAATGA AATTGAAAAAATAAGAGCCTTAATCATAATCTTTTCATAGTCTTTTATGGTTATGATCCTCTAAGAGAGCCACTAATTTAGTTACATTTTTTTCAGC TAAAATATTAAGCAAACGACTACAAGTAATTTCTGACTCTCCTCTCTCAAACCTTGAGATTTGTGACTTGGATAGGTGCTCATCTGCTAAAGAAGA  ${\tt TTCACTCAACTAATGCTAATCCAACTATTGAACAGTTAAATAGAGCTATAACATTATTTAAACAAAAAGATGAGCAATTATTTAACCAGGTGAAA$  ${\tt GCTGGTCATCTCTCCCAGTAACTATAATGCTATCGTTAATCAACGTAATGTCATTAACCAAAACTGTTCAAAAATCTGATTGACCAAAATCATAATCAACTAATCAACTAATCAACTAATCAACT$ AAGCTTCAGACAAGTCAAAATAAAGCAGCTCGTGGGGGCAACGTAATCAGGTTGTTAACAAAATTCAAGCTATTTTAGCAACTGTAAACTAC ACTTCTGTTCCTGCAAACAAGTAGAAGAAAAAACTACTCAATCAGAAGCGTCAGGCAATAAACAAGAAGTAACTAAGAGTGAGGAAAAAACAGGCT

ACCTCTGATGCAAAGGCATCACAGCCTGAGTCAGCTAATATTGCCGATTACGATAGTTTAAAAGGAAGTTTTACGAAATAATATTAGCAACCAAGTA ${\tt ACTGCTGGCTTATCAGTATGGTATGTAACTGGTCAAGCTGGAGGTGGAAATCACGCTTGGAACATTGTTACTATTAATGGCGTTAAATATTATGTT$ GCATTAGCTAAAGATATTCCAGCTGATCGCCATCAAGGTGCATAACTCAAAAATTGTATTGAGCCTGGAAAGGATATGAAATGTCTAAAAAGACTG TTATCAAACCTGTCATTACTATGACAGTTGAACATGTGGAAATCCCATTAGATGACCAATCTTAGCTCTCCTAAAATAAAAAGGAACACTGCCA  ${\tt TGTATTTCCAAGCTTGCAGTTGAACATGAAAAACAGTCTGTTGGTACATGGTATCATGCATATCGTCAATGACTTTGAAATACCTTATATAATCTG}$  $\tt GTTTAATCATTAGGAACAGCATGATCATGAGTGGTCAAAGAGCTACCAGCACCATCCAGAGCGATATAAATATCTTTCATCATATAGAAGCTATTT$  $\tt GTATAAGTAAATCTAACAGTATTGGGCTCCCCGCAATACAAAATCACTTGGGACAGCTGATCCAAAGAGAACGTCTGGGTCTTTTCTTCTCGATAA$  $\tt CAAAAGAGCCAAAAAGCTCTTTTAAACTGACAAAAATGTCTTAGTAATGTGATTAGTCTCTCAATCTTATTACTTAGAGTAAATCAAGCAAAAATGTCTTAGTGATTAGTCTCAATCTTAGTAGTAAATCAAGCAAAAATGTCTTAGTGATTAGTCTTAGTAGTTAAATGTGAAAAATGTCTTAGTGAAAAATGTCTTAGTGAATGTAATGTGAATGAATGAATGAATGTGAATGTGAATGTGAATGTGAATGTGAATGTGAATGTGAAT$  ${\tt TATCACAAGCTATTATTTGGTTATCTCCATAATTAATCTAAATGGAGCAATATATCGTTTTCTACTAACTGTTGACAAATAAAAAACTCCCCTTT$ AAAGTCTGGTAACTTTTCGATTTTTACCAAAAACTTAAGGAGAGTGAGGCAAGAACTAATAGAATCTTATTTAAAGTTTTATGATTGGGAGAACAG AACAACTATCATAATTACTGAAAAATTATGAAAGGCATGGCAAACAACAGATGGTCAAATCCGCTCTGTTGAAAACAAATTTTAAATATACTTCAT GTAAATAAAAGTAAATTAATATATCTGATATACTTGTCAAACATCCTTTCATTATAATAAAAGCAACTAAGATAGGAATAAGAATAGTACACTTAA  ${\tt TCCAACAGGATAAGTAGTATATTTTCATTAATGTTAAATCGTAGAAACTACCTATACTAAATAGAATCACTGCAGAAATAATAACAATGCCTAAAAA$ CAAGTCTCACGGTGAACTTATCTAACTCTTCCCCACTAACTTGCGGATCTCAAAATAAACTCATTAATACTCTTTTTCATTATAGCCAAAATCAGC CATTTTTCCTATTTTCTTGAGCATAGCACCTTGTTTTCCAATGATAATGCCTTTTTGACTATCACGTTCAACCATGATAGTTGCACGAATATGCAC  ${\tt CATTTCTGATACTAAAAATCGTTCCGGATGATCAGTAATCTGATCTTCTGGGAAATATTTGGAAACCTTCTTCAAGATTATCAGTCAATAACTTGAT}$ TAGGGTTGGCACATTATTTCCTTGAAGGGCAGAAATTGGCACTACTTCTTTAAAATCCATTTGACTACGGAAGTCATCAATCTGTTCCAAAAGTTG GTCTGGATGAACCTTATCAATTTTGTTGATTACTAAAATAACAGGAATCTTGGCAGCCTTAAGACGTTCAATAATCATCATCGCCTTTGCCTCG CTTTTCATCGGCAGGAACCATGAAAAGAACTGTTTCAACTTCACGTAAAGTACTATAAGCAGATTCAACCATAAAATCACCAAGGGCGGTCTTTGG  ${\tt CATGATAGCAATTTTTTGTCCCATAACATGGTTTAGGAAGGTTGATTTTCCAACATTTGGACGACCTAAAATTGCTACAAATCCTGACTTAAATGTTAGATGTAGATGTTAGATGTTAGATGTTAGATGTTAGATGTTAGATGTTAGATGTTAGATGTTAGATGTTAGATGTTAGATGTTAGATGTTAGATGA$ ACATTTTCAATAGCTGAATTGATAATTTCAAAAGTAATTACCAAAAAAATACTCAATAAAAGAAATAACCACTCCACCATAGATACTTGGAAAGTA ATGCTTGATGTTAAGGTGCGATTTTTCCATTTTTTGTGATTATTGTCGTTTAAGTCCATAAGCAGTTAAAATTTCTTCTGTAAGCTGAACATCTC  $\tt CTCTTCTGCTTGTTCTTAGCTTTATCAATAGAAATAAAAAGTTCACCAATATAAGAATCAAAATCTTCTAGCATCTCAGCAAGTTCAGGATTTTC$ AAAGTGTAATGCATAATTCTAAATAATCGACACCTCTACTTTCCTAAGTTTTTCACTTTTATCTAAAACTAGTTCTCAAAATAAAAGTGCGTTCTC TTCCTTCCTTCAAGCTATTCTTTCACATCATTATACCATAAGAGTATTAAAAAAAGGGAGAGAAAGCTAATAATCACTATTACACACTTATAATCCA  ${\tt TTTCAATAAAATTCTGACTTATGAATTAGTATTTACTTCAAAATACAAACTTTAGAGCGCCTAACTTACGTAAAACTAATTCCTAAAATAAACAAAG$  $\tt CTACAAATGCTATAACGATTATGACAAATTTACATTTAGAATGTCTCTTTATATAAATAGATTTTTGTTACTTTTTCTCAGATGCTTTATATTTCGT$ A CACACCTAAA CAATTATTAAATTTACGAATTGTTGGAAGTAAAGAGCGAAGTGTGCCTAACTCAAATTTGCTCATCTCATCTGTAAAGTTAATCAACTCAA ${\tt GATTTATTTGCTTTAATTTAGGGTCTAAATCCACAATCTCATGACCATCTGTGATACCAAACTGAAATTCTGTATCCATATACTTTACTGTATCAT$  $\tt CTGATTTTGCTATATTAGTAACTCTTTCATGCTCTTCAAAAAATTATTTCTTATCTCATAACCTCTGGCAAATCAAGGTTATACCACCTAATTT$ AGGATTTTTGATCATTAAGTATCGGATGTTTAGCCATCGCATCTTTAGCCCTAATATATAAGGTGATTAATAACGTTTCAGCAACGCCGTGTAATG TTATCTTCATCTACTCTCCTTTATGCTATTTTACTTAGAAATTTGGATTTCTAAAACTGGATTTCTTTAAGTATATCATTCCAATACCGTAA TGTTTTCTTTTTAATAATTATAAAATATACAAATGAGAACTCCTTATTTTCTTAACATTTGTTTCTACAAGAATGCCTAACAACAACAACATATCAATAAA  ${\tt GTTGTTCATTTACGATCGTCATATTTTTGACGTCTTCTTTAGAAAAATAGTCCAATTGCAATGTTTCCTCATTATGAAAACCTTCTTATATTAACTG}$ TGATTGGTTCCACTCTCAATCCAGTTTCTTCGAAAAATTCTCTTTTCAATGTATCTACTGATGACTCACCTAACTCCAATACATCCACCAATAATTC  $\tt CCCAAGAATTCTTATCAGCTCTTAATTGGAGTAAGACACGTCCCTTACCATCTGTCAAAATACCACCAGAATATGTTAAAAAAGATAGTCTCATGTC$ 

 $\tt CGTAAACGTATCCTTAACAAGCACTGTCATTACATTGAACTTAACAATCATTACTGGGAGCTTGAAGATAATGGTACTTTAAACGACGGAACTGAT$  $\textbf{ATTGATATTCTCTATCGTAACATAGATAACTTTTTATCAGACTTAGAAGATGTCGTTGAACACCACAATTCTCGAATTGGATACACTACTTGTTTT$ GTTAGTACTCACCATAGAACTACTGCTTTCTTAGATTCCTACTTTGATATTATTTTTGCACTTAATAAGTTGACACCTCGCGAAAAAAAGAATG  $\textbf{ATTTCCTATGCTAAGAAGAATGCTACATTGCTTCCTAAACATTTCGAAGAAAATATCATTAAACTATGTCATCACAACTCCAACGAACACCTGTT$ AAAGAAACATTAAACGATATAATGCATCTCGACGTCATGCTTAAAGAAAATTTTCAACACTTTATAGGTTAAGTTGAAGTACACCATCATAAA ${\tt AACGCCTAAAGCATTAGGCGTTTTTTACATATTGACACACTCTCTAACAACGTCTCCTAGTGGCAAACATCAGTCCTTATCAGATTGTAGCTTGTG}$ ACTACTTTCTGAATCAGCATTTATTATTTCAGCAACGACGGGTGTCTTACAACATCCTTTGCTGATAAATGAATAAAGTCAATCTTTTT ${\tt GATATTTCGTAATTTCTCAACAGCATCAATCAAACCAGATTTAACATTCTTTGGTAAGTCAATTTGGCTAACATCGCCATTTACAATCATTTTAGA}$ TGGTCTCAAATAAGGATCAACTTTCTCTTTGAGATCTCCAGGCAAGAAACCAAGGCTTTCACCAGCTTCAACCGCTGGTCTCGTTAAGATTATTCG ATTTTTAACGCTATCAACGTATATTTTTTGCCCTAAAGTCTTAACACGGATAGGCTTACCATAGCTATCCTTAATAATTTCTTCCTCATAAAGGGC AACGAATTTATCAATTGAACCATTTTGTGCCATGGATAAGGCTGTTACAACATCTGAAGTATTCACAGTCATCCCGCGGTTAACAAGCACTAATAA  $\tt TTCTTCGATTAATTTTAAATGGCGCTCATTGCTGCCAAAGAGTGACATCATATCATCTGGATGTTGTAAAGTAATTTCGATAGAGTATTCTTGCAA$ ATTATTCTTCCTTTTCGTACAGTAAGTGACTACATTATAACAAAATTTCATTTTCTTTGGTGATTTTAGTCGTTGTAAAACTAAAAAATCGAGAAA  $\textbf{AACAAGTTTTCTCGATTTTATTTTACATTATAAAAGATGAGCTTCTCGAAGTAATTCTTCTAAATAAGTTCCTCTAATTTTTTCATGCCTACTTT$  ${\tt TGAATTAAAGACTTCTGGAACACCACGTTCAATATTTAAGAAAGTATAAACAGCTTCCATAGCAGTTCTAATAGAATATTCCGTTGTAAATACTGT$ GAAATAACTAGTAATGTAAGGCATATAAACAGGAACTGTACTTACATATTGTTTATCAGATAAATCATGAATCTTCATTTCAGGAACACCTAAGTG ATATAACCACTCTTCTGTGATTTCTCGACCAGTACATTCTTCAATTGGTTTTTTAATAATTACCTTCCACATTTGAATAGAGTCCATAAATCCA $\textbf{AACAATTGTTTCATTTTCCTTTTGAAATGCGGTTGGCGATGGATAGCAAAACTCATCATCCAATTAGAATCTGTAACTGTAACAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTATAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTATAGAATCTGTAACTATAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTATAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTATAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTATAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTATAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTATAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTATAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTATAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTAGAATGCCCAATTAGAATCTGTAACTAGAATGCCCAATTAGAATGCCAATTAGAATGCCCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATGCAATTAGAATTA$  ${\tt TCCGGTATTTACCTTACCATGAGGGTCACGATGTGTTAAACGCTCTATATAAGGTTCAATAGCTGGATCTTTATTGTTGCAGTAGCAGAAAC}$  ${\tt TCCCAAATCGGTATTAGGTTAGCTACAGTATCATGACTACCATAGTTCGTACTTTCAGTGATAGAACCAATTCGTTACAAAAACAAAATCATTTGG$ AGTAAGATCAATTGTTTTTGCTTCACCACCAACTGTGAGATGAATAGCTTTTGCAAGCTTCTGACCGTTCTTAAAGTCTACGGAGATATTAGTTAC CTTGCTATCAAATTGAACATCTACATTATGAGACTCTAAATAACTGATGATTGTTTCACCATAGAATCATATTGATTATATTTAAATTTTAA  $\textbf{ATTGGGATCATCCTTGTCAAGCCAATAAAATTCATCTAGATAAGAAGCATCTGGAACTTCGAGAGAGGGGATGGAACGGTACATATCCCACATACA$ AAAAAAGAGATTGAAAATACAATCTCTATATTATTGTTAATGATTGAGATAATCTTCCCAAATATCATCAAAAATCTGTTAAATTAAAGGAAAAACTGGCCTCATCTTCTAAATAGCGACTAACTGTTTCAAAATCCGAACTATGTTTTGGAAAAGTGGTTTCATCAAAAGCGTAATCTGCTAGGATTGCTAC  $\verb|CTACTCAAGGCGTAACGAGGGTTAGTCCGATAGAATGCTTGATGATAGTCTTCTGCTGGGTAAAAAGTATCAGCAGGCTCAATGCTGGTTACA|\\$  $\textbf{ATTGGTCTATCAAATCTACCCGAAGCTTGTAGCTTATCTTTTGATTTTTGAGCAATCTGACGTTGCTCTTCATTCTCATAAAAGATGACAGGACGA$  $\textbf{ATTCTTTTAATAGATACAAAAAAAGCCAAAATTTCCTCTCAGCTTTTTTCTATAATTAGCCATTAATTCTAGCTATAACTAAAACGA$  $\tt CTTTTTTAAACTGACCTTTGGAAATTCCAAAAGTAGCTTTAATTTCCTCTGGAGAAGATTTATCATTTAAAGTCATGAATCCTCCGTTACTTTCTA$  $\textbf{AATACGTTAAAATCATTTGTGCGTCATTTCTAACATTTCAAAAGAACGAGGCTTTAATGATAAATTTAAGGTTCTATCAACTTCTCTGAAGCCAA$  $\tt CTGTCGCTAATAATGTATTCATTTTTCTCCTTTTAAAAAGGTAACCGACAAACCAAATCCATCTGGTTTTGATTCTATCAGTTACCTCCATAATCA$  ${\tt TTTTATTACTTGCCAATCATAATAAGATAGCAAACGTTACTATTAAACTTCCAACAATTCTTTTTCTTTATTAGCAGTCATCTCAATCATATGTT$  $\textbf{ATTTATCAAATGGTGAAATTAAAAGAACACGAGCTTCAGGTACAGTAATAGAAGCTAATTGGTTAAGGGGGGGTTGGCGCTCCATAATACTCAACTT$ GAATACGATCAAGCAAGCTAGCATTAGCACGTCCTGCACGAATCCCTGCAAATCTCTTGATAAACTTTGGTGTGTATTGCTCAAAACGCTCTTGAG  ${\tt GCTTAATATTACCAGTCTCATTCATATTGAAAACAACGATCAATATCATTATCCATTGAAAATAGTTGATGCATCCATGATTTTTAACC}$  $\tt CTCGTTTTATTACTTCAACGTGAGTTAATTCATCAAATTTGACAGCATTGGCATCTTCTTTGGATCAGCATTATAAACACCATCTACTCCATTTT$  $\tt CCTAAAATAAGAAAAACATAATTCAGAGATTGGTCAAACAGTTAGTAGAACACGCTCTCTTCAAGAATTCATTATCTTCTACTAAATAACCAT$ 

-1245-

GTAATAAACGTAGCATTTTAATTTGAGTTACTGGGTCTAATCCACTTAAGGATTCATCAAAAATAATAATTTTTAGGCTTTAAGAGTAAAGCTCTAG  $\tt CGATACAAACTCTCTGTAGCTGACCACCACCACTAAGTTGTCTAGCTTTATATTTTAGATAAGTTCCATCTAAACCCACCGCTTCTAATATTTGACATA$ ATTCAAAAGTTGTTTTTTTCCATAAAAAGCTTCATTCAAAATTTCCTCAATACTAAAATATGGATTGACCGAACTAAGCGCATCTTGAAAAAACAA  $\tt TTGCTTAAAATAGCTTGGGTTTGTCCCTGTTCAACAACTTCTCCCTCACTTATAACTAATAATTGTCCCCCCAGGTCTCTAGCTAACTGATAATCA$ TGCGTTACAGTAATCAAGGTTTTTCCATTATTTTGCAATTCCTGCAAAATAGCTGATATAGTAGAACAATTATGACAATCAACCGCTGAGGTCGGC  ${\tt GCCAAGAGGGTTTTCCCTGAACCACTCTCACCAATAATAGTTAGCGATTCTCCCATATCTATTTTACAACTAAAATCTCTTAGTACAGGGACCTCT$  $\tt CTAAATTGGTCATTAATTTAGCATAGTAAACCCATTCCACAAAGACAATTGCAAAAATTAAATTCCCTAGACCATGACCTAAGATTCCCACGGTTG$ ATTTAAACTTCTATTTTCTTGACTAATAGCTTTTCGAATAAGGGCTATGTATTGACCTACGGTAGAAAAACTTAAGGTAATACTTGGCAAAATTAA  ${\tt ACTTTGTAAATCGTTACCTCCTGAAACAGGCAGAAGATTTAATTTTGCCGAAAATAGCAGCATCAACAAGTAAGCAACCCAAAAAATTTGGCATAGA$ TAGCAAGAAGGCACTCGTGCCTAAAAATAAAGTAGCCAAAAACCGTTGTAAAACCAAATCTAATACTGGCAACCTGAGCACATAAGAATATCCAAA  $\textbf{ATCTCCTGTTAATGCTTTTTGGAACCACAGCCAGTACTGCTTCCATAATGGCTTATCTAAACCTAAATAGTGCTCTGCTTCTTTTAGCGCTTCTGG$  $\tt CTAAAGCTATATTTCTGGATGTCCATGATCTGCCTTGGCAGTTAATGCCGACATCCAAGCATGAGGGTCCCATGGTGCTCCCCAAGAATAGGTTA$  $\tt CTTGGAAATAAGGTTACCAGGTCTTTATCAGTTGCCTTAGTGGCGATATAAGGAAGACGTTAAGGTTAGAGTTTTACCATCTTTTTCACGAACCTTAT$  $\textbf{ATTTGAAAAAATAGTGTCTGCTGGCTTTTCTGTTCCTCTAAAGGTGTTCTTAGCAATAGAAACCTTGTCAATAGCATGATTCATTGCCTGACGAA$  $\tt CTTTTTTATCTTGGAAAATACTTTCCTTAGCATTTAGCAACAAAAGTCTTGTTGACATAGGTTGAGAAATAGCTGTGACATATTTCTTGTCCTTCG$  ${\tt GTATAACTTTTACGGTTACTTCTATATTTTGGTTTCTTCCCCAGTAATTCTCATTACGTTTGAAGGTAATATATTCATTTTGCTTTTTACTTT$  ${\tt TCACAACCCATTGACCCGTTCCAATTGGTTTTTTTACATTCTTCTTAGTTGTATCATCACCTTTAGGGAAAGCGCTATCAGATAAAAAAGCGAATTG$  $\tt GTCGAATCATAGAGAGAGTCATATAAAGTAGCACTATAAGCTTGTTTCAGTTTAATTTCAAAAGTACTTTGATTCAAGGCACGATAATTTTCCAATT$ GATTCGTTAAATTAAACCAATTATGATTACCTCTATTAGACTTCGAAAAAATACTATCAAAAATTACGTTTGACATTCGCAGCATTAAAGTTACTGC  $\tt CATCAGAATATTTAGCATTTCTCAATTTAAAAGTGTAGGTTTTTCCATCTTGACTAATGCTCCAGCTTTTCGCTAAAGCTGGTTCAATTTTCCCAT$ TGTCACCATATCGTACCAACCCCTCATAAACCATATCCTGGATAACAAACTGATCAGGGTTATAGCGATGCGGATTAACATCACCAAAGTCTTCTC  $\tt CCCAAGCAGCGTGAGTTTATCACTGTTTAGGTTTATGACTTTTGCTATCCTGTGAATGGCATGCAGTCAGAGTCACCATCAATAAACAAGTAATGC$ TGTCAAGAATCTTAAAATAAAAAATCTACAACGATACAAAATTTACTTATTCCCTGCGAACTCATTTTAATAGATTATTGCTAAAGAATAATCATA GGAAGGAATTCCTAGTTTTTTATTGATTAAAGTGAGTTAGGATCAACTTTGATACCAACACCTTGTGTTGTTGTAATTGAAAGGTTTTGTGATGTAA  $\tt GTTCCTTTTGCAGTAGCTGGTTTAGCTTTAACAATAACATCATTAAATGCTTTGAAGTTATCAACTAATTTAGCATCATCAAATGAAACTTTACCA$ AAGTCAAGCCATCCACCTTGGATTTTAGCAACTAAGTCATCTTCACCGACAAAGTCTGCACCTGCTGCTTTAGCTTCTTCAGCTTTAGCACCACGA  ${\tt GCAAAACAAGAACACGTGAAGTTTTACCAGTACCTGCTGCTAAAACCATAGCACCACGGATTTGTTGGTCAGCTTTTTAACGTCAATGTTAAGG$  ${\tt CATACGCATTGCAGACTCAAGGTTTGCAGCGTTTAAATCTGGCATTTTAGTTTCAGCAATTTCTTGTACTTGCGCACGAGTAATTGCTAGCAACTTT}$  ${\tt AGTTTTGTTAGGTTCACCTGATCCTTTTTCAACACCTGCAGCTTTTTTCAAAAGAACAGCAGCTGGTGGTGTTTTAGTGATGAAATCAAATGATTT$ GTCTTCATATACTGAGATAACAACTGGAATAATCATACCAGCTTGATCAGCTGTACGAGCGTTAAACTCTTTAGTGAATCCCATGATGTTGATTCC TGCTTGACCAAGTGCTGGTCCAACTGGTGGAGCTGGAGTTGCTTTACCAGCAGGAATTTGAAGTTTTACAAGTTTTTCAACTTTTTAGCCATTTT TAAAAATCCTCCTGTTGTGGTTTTTGGCGGTAATTAGAAATTTTTTACCTCCCACAGGCATGTTTATAACATACCTTACCATTATAATAATCATAA TGTGAAAAGGATTTTTATGGTGGAATTAAGTCTGAGACGTTTGGGTTAGAAATGAGTTTATCCATCATGACAAAACACAAAACCCTAACTCTCTTA GACCGTAATGACATCCAATCTGGTTTGGATAGAGGAGAAACCTTTAAAGCCATCGGGCTTAATCTACTGAAACACCCTACTACTACTACTGCAAAAGAA GTCAAACGAAATAAGCAACTAAGAGAATCAACCAAAGACTGCCTAGACTGTCCGCTACTAAGAAAAGCTCCCTATGTTTGTAATGGGTGTCCAAAG  $\tt CTAGAAGTGAGTTCTTCAACCGTTTATCGACACATCAAGAAAGGCTACCTATCCATCACCCAATCGACCTACCCAGAGCTGTGAAGTTCAAAAAAA$ AGGCGAAAGAGCACACTCCCTCCTATTCCAAAAGCGATTAAAGAAGGGCGACGGTACGAGGATTTTATAGAACACATGAACCAATCAGAGCTGAAC  ${\tt TCCTGGCTTGAAATGGACACGGTTATTGGACGGATTGGTGGAAAGGTCCTTCTCACCTTCAATGTCGCCTTCTGTAACTTCATCTTTGCCAAACTG}$ 

-1246-

-1247-

GATACAACCTAAACGTCTCACACTAACTTCAACCATAGCGGAACTTAATCTGAAACGCTTTCAGATGAGGATGTTTTCTTGTACCCTTTTTTTGCG ATTTTTAACTCTGAAAACCTATGAAATCAAGTATTATAAAAACCAACGGAACTTAGTCTGAGACGGATTTTCGTTTGGTTTTTATTGGTTTTTATCA ATAGATCCCCAAGCCTGTTCCAAATAAAGCATAACCAACAAGACTAACACAAGATACAAAGGTCCTTGAATATTGACCAAAGTCATTAAAAATAT  $\tt CCCAACAAATGTACTCATAGCTCCCAAAAGCATTGGCTTACGGGCACCAAAACGTTGTAAAATTTTCTCACCAACTCGGATAGCAATTAGTACACACTAGCAACTCGGATAGCAATTAGTACACACTAGCAACTCGGATAGCAATTAGTACACACTCGGATAGCAATTAGTACACACTCGGATAGCAACTCAACTCGGATAGCAACTC$ AACCAAATAGCCTAAAGACATTTCACCTGCAACCTTTGGTGTTAGCTGGCGACCTTGTTGCATGTAAGTATTAATAACAATCAGAGTTCCTGCAAC  ${\tt TGCATTCAGTAAGAAATTTGATATTGTCGCACCTAAGTAAAATCGATTTTCAAACAGATGAAAGTCAATAAAACTATTAGATTTACGTGTTTCAACTATTCAACTATTAGATTTACGTGTTTCAACTATTCAACTATTAGATTTACGTGTTTTCAACTATTAGATTTACAACTATTAGATTTACGTGTTTTCAACTATTAGATTAGATTAGATTTACGTGTTTTCAACTATTAGATTAGATTAGATTTACGTGTTTTCAACTATTAGAT$ ATAATAAAACAGAACAAATCCAATAAGCATCACTGTAAAAAGGACTCAATGGAATAACGTTCATCAATCCATGTTCCTGAGCCATAGATATCCCAAT  $\textbf{ATTTAACGATAACATTGAAATAAAAATAATTAAACCAAGGTAATCAAAGTGAGTTTTTTGTCCAACATTTTTACTTTCTGGGGTTTCCTAAAAT$ TAATAGAAAACTAACTGATGCGATGATTGAAAAGATAAAGACATAACGCCAACCTAGAGTACTTGCCACCACCACAAAATAAGAACATAG GATTAACTCGACGACTGACAATCGTTTGCGCTGCCATAACAAAACTAGAAGCTGCAACAATTGTATCATTTGCACGATGTGGCATGGAACCATGTC  $\tt CACCCTTACCTTGCAAAATAACTTTAAAAGTGGCACGCCTGTTTGAATGGGACCTGCTTGATATTGTACCGTTCCCTCTTCCATCGTTGACATAA$  ${\tt CATGGATACCAAGGACAGCATCAATGCCATCTAAACATCCTGCTTCAATCATTGCTTTTGCTCCGCCTGGTGGCACCTCTTCAGCCGGTTGATGTA}$ GCATGACGCCCGCTGTTTTTGAAGCAAAAGAAAGCCCTGTCTCTTCCTGAATTGGAAGAGCATCAAAGTCGGCTCTCAAAGCAATGTGTTTGATGG GCTTATCTGTCGCCTTTATCACCATAGATATCAACTACGACGCCATTCATACCACCAAATTGTGTCTGAACATGACAGTCCTTACCTTTATAAAAAT  $\tt CTGAAATATAAGCTGCTGTTTTTGTCTCTTTAAATGATAATTCGGGATTTTCATGTAAATAGCGACGAATAGCAACCATTTGATCACATTTTTGGT$  ${\tt CAAGTTTTCAAATAATTGATGTCGCAAAGATGCATTGGCCATTTGCTTTCCTCCTTAAAATATGAACAGTTAAAATAAGGCTATTATTCTAACAA}$ ACTACTAAATTAAATAGATTGATTTTAGCTCAAAATGATAGTAAACTTATAGCCATAACGTATCATAATTATTAATCTAAGGATATCAAACT GGTTATAAAGTCTTGAAAAATCAACAAAAATTAATGTATCTAGAGAGTATCGAGCTATACTCAAACATCACTAAAGCCGCTGCACACCTTTTTATT  ${\tt TCTCAACCTTACCTAAGCAAAGTGATCAAGCAATTAGAAAATGAGTTAGAAATAAAACTCATCCAGAGCCAAGGACACCAAACCTTTTTAACTTATCTATCTTATC$  ${\tt GAAATCACACTTGGGATTAACTCTGGCAAATTTATCTGGCAAATGTACTTCCCAAATTTAACTTGGAGCACCCAGAAATTTCTGTCAAA}$  ${\tt TTACTCGAAAACAATTCAAAATTTTCTGAACAATTGGTAGCGAGTGGTGATATTGACCTAGCTGTTGGGATGGCTCCTATCCTTTATAAAGATGGA$  $\tt TTTGAATATCCTATTTCAGTTCTAGACAATGAACCTCTTATCCTAACACCATTAGAGTACGGAATTGGCAAAACAATTGCACAATTCTATGAGCTT$ ACTCTCATTCATCGCTATTTGGATAAAGAGTGCAATGTCTACCATTTTCATAAGAATAAGTTATTTTCAGAGTACATTATGATTATAAAAAAAGAT  ${\tt GTTGAATTATCTGGAATTGCTCTCCTACTTTATAAAGCTTTTTAACCAAGTAGTTTCGCTAATTCTATTGAAAATCAGTTTACCTAACCAAAA}$  ${\tt TCGGTATAAAATAGACCTATGATATACAAAATTATTGCTTCTTTATTTCTTGTTTTAATCCCTATATTTTCACAGGTTCTTGTCAAAATTATTTAAA$  $\tt CTTAAAAAATTTAAACATTATGTTTCCAGATGTTGCTTTTCCTATTTTTGTTTTTAATTCCATTAATATCATCTAGTCTGTTAAAACAAAATCTT$ AAATTATTTTGGAGATCTGGCTTTATTCTAACTTTCCTTTTTTACCTAGGATTATTGGTTATCATCTTTATCAAAGTACAATAAAAAGAGTTGGAT AAATTGAACTGCACCCCAAAAGTTAGACAAAAAATCTAACGATTGGGGTGCTTTTCTGATGAAATTAAGTTATGAAGATAAACTAGAAATATACGA GTTAAGAAAGATCGGGATGTCCTGGTCTCAGATTAGTCAACGATATGATGTTCGTATCTCGAATCTTAAATACATGATAAAACTCATGGATCGGTA AACAAGAGGGAGACCGAGTAAAATGGGACGTAAGCGTAAGAAAACTTGGGAAGAAATGACAGAGCTCGAGCGACTTCAGGAAGAAAATGAGCGCTT GAGAACGGAGAATGCCTTTCTAAAAAAGTTGAGGGATTTGCGCTTGAGGGACGAAGCCTTACAGAGCGAACGGCAGAAACAATTAGAGAAATGGTC ACAGGAGGATTCCGACTAGACCTCTTACTTGAGATAACTAAGATAGCTCGTGCAACTTACTATTATCAACTAAAGAAACTGAATAAACCAAATAAA GAGGTTGGTAAGAAGGCTGATAACCTGATTCAACGCCAGTTTGAGGGGTCGAAGCCCTATGAGAAGTGCTATACCGATGTGACGGAGTTTGCTTTA  ${\tt CCTGAAGGGAAACTTTATCTATCGCCTGTTCTTGATGGCTATAACAGTGAGATAATTGATTTTACCCTGTCTCGGTCTCCTGACTTGAAACAGGTT}$  $\tt CAAACCATGCTTGAGAGGGCTTTTCCTGCGGCTTCATACAGCGAAACCATTCTCCACAGCGACCAAGGCTGGCAGTACCAGCACAAGTCCTACCAT$ TTCCAACTCTTTTTACTTTAGGTTTAGAGGATAAAGCCCTCTAACAGCATTACAGGCGTATATAGCATCGGCTGATTCTAAATCTTTTAAAGTTAG ATAAGAAGTTTTAAAATAAGTAAACGGGGATAATTTAATAGGGTAGTCTTGTACGACCACCTCTGCCGTTAAAAACTTTTTTGATAAATTCACTAG CCTTTCGAATTTACTTTTATCAAAAGAATAAGCAAAATAAGACGCTGATTCAACTAATCTCTCGACATGTTGTTGAGAGAAAAGAAGTTTATTTTC  ${\tt GATAGATCCACAAGGATATAGAGCTTGAAAAATAGACATAAGTGTCACTTCTGGCGATAAAACTCCTTCAATAGTTGATGTCATTTGCCACACAGT}$ 

 ${\tt TCTAGTTGTTAAGACTTCATCCTTCTTAAAGAACAATTCCGGGCTTACAGATAAAATCCTTTTATCGTCGTAGGCAATATAAGCATTATATCC}$  ${\tt TTGTTCTAAAGTATCAGCTATTAATTCTTTTGTAGGATTTTTAAAACGATATCTTTTTCCTAATTCTTTGAAAATCAATAACAGTCTCAATATGCAT$ ATCTTCAACTTCTTTACTAGCAACCATCATCAAGTCAGCCAATTCATCTACAATGACAACGATTAAAGGCAAAGGTATTTGTTTTTGCTCAGAGGA ATCAATCATCATAAACTTAACTTGATCTGGACGTGCCTTCATCAAAATACTTGAAATAATTCCATTAACTGCCACAGATTTACCTGAACCAGTTGA  ${\tt TTCATATTTAGTAACTGATGGTCCAATTTCAGCACGTTCTACTTTTACATCGATACCAAAACTTCTAAATGTTTCTTCTAAAACTCTGATATTCTT$ ATAGTCTTCTAAATAAATTGTCGGCTCTACTGGTAAAGGATCATTTTGAGGCGATGTCTCATAAGCAAGGATCTCTGGCTCAAATACCGGAGTTGA TGTTTCACTTACCTCAGGTGGTAGCGCATCATCCAAATTGTCCTCAGCTTGATCCTCAGAATCTCACCCGTTTCAGGGTCTACATTAACCGAAGC  ${\tt TAAATAAGCTTCTTCAGCGTTTTTGACGCTCTTATGCGCTCTTGTTCAGCGATTGCTTTTTTCATCTCTCGCTTAGCAAAACGCTCCTTTTTATT$ GATGAAGAGAACACCAATCATATAGGCACCAATATTAGAAAAGAGAAAAGCAATTGGCTTGTAAATCAAAGCACCCAACATACCTCCACCGGCAAA AACAGTGATTTTAAATTGCATTAAATCAGACACAATTAATCGAGCAGTTGAACGCAAAATTTCTTTATCTTTCAAAATAGGCATTGAGAAAAGGTATAAAGTTGCCGCAATAAATAAGTAAGCCAAGCTACCATAAAACGGATGACGTTATAGACTGTAATACCAAAAATACCTAATCTGATAATACC AAAGAAGAGAATAATTGTTAAAACAAGAGCAGTAATCATCCTTTGAATAGCTCTTTGACGCTCTATTTCTGCCTTAGTAGGTCTTCTGGTTTTCTT  ${\tt TCCTTTTGTTTTTTCTTATTTGCCATAAATACCATATTTCAAGTGAAATACTTGTTCCTCACTTTTCTATCAACTCATGCTATACTATTCTATC$ ATAATTTCAACAAGTCCCCCAATAGGTTTACTATTTACTTTTATAAAATTATTTAAAAATTTATGATAAAATATAATCATCTTAATAACTTAATCAA GGAGTATGTATGAAAAAAATTATTTATCTTGGTTTAGCCTGTGTCAGTATATTAACTTTAAGTGGTTGCGAGTCAATTGAGCGTTCTCTAAAAGGA AAAGCTTTTCCTCAATTGGACAAGGCTGTTGCCAAAAACGAGGCACAAGTGCTTATAAAAACCTCTAAAGGTGATATAAATATCAAGTTATTTCCA TATACCGTCTTTGGACAAGTAATCTCTGGCATGGAAACTGTGGATAAAATTGCTTCGGTAGAAGTTACAAAATCAGATCAACCAAAAGAAAAAATT ACTATTACAAGTATCAAAGTTATTAAAGACTACAAAATTTAAATAATTCTATCAAAAATGAGACTAGAACATTTTCTAGTCTCATTTTTTAACAACA  $\tt CTATTGTTTCTTTTTAAACAAACTTTGTTTAGGAGAAAATAGGAAAGCAAGTAAAAACATAAAAGTAGATGTTAAAACAATACTTGATCCTGCGGC$ AATATTAAATGTATAACCGATATATAACCCCAGAACAGATGCTACTGCTCCTAATGCAGATGATAAAAACAACATTGTTCTGAGACTTTTAACATA AAGATATGCTGTTGCAGCTGGTGAATTAAAAGTGCTACGATCAATATTGTTCCCACACTCTGCATAGCTGTTACTGCAACTAATGTTAACAAAAT AATCAGAGTCAGTACAATTAATCCCACAATAATAGTCATATTTTATCACTATCTTGTACTGCCAAAATATTCCCCAAAAAGAATATGAAAGAGTC TTCTTTAATATGATAATGATAATCGAAGACAAACCAAAGACAATAGCACCTATAAAAAAGTTAATCCCTAAAATAAAAGATATAGCAACACC  $\tt TGGTAGAACAGCGTGAGAAATAGCATCACCCATCAAAGACATTGAGCGCAAGATAATAAAACAGCCTACTGCACCGCTACAATACCAATCAATCAA$  ${\tt TGCAGTTATAAAAGCATTTTGCAAAAAATGATAAGTCAATAAGCCTTCAAAAAATTTCGTAAACATTCTAGTCTCCTTACCAAAAAATAGCAT}$  $\tt CACCGTAAGCAGCACTTAAATTCTCACGGGTAAATGCCTGATCTATTGGTCCACAAGCAATTAGATGACGGTTCAAAATAATTACTTGATCAAAAT$  $\tt CCCCATTAGGCCCTAAAATACCAATGATTCCGGAGCCTTCTAAGCGTAAATTAATATCTTCTAGCACTAAATTATTATCATAACTTACGCTTAAGT$  $\tt GTTTACTAATAATCATTTTTCCTCCAAAAGTAGAATGGAGCTGGTTATAAAACCAGACTCCACTTCTCTGTATTTAAAGCTAAGTCAGTTTTT$  ${\tt TTTTAATTTCTTAACTAAGCTAGTAATTTGATCTGGTGTACCTTCTTCTTCAGTGTTAATTTCCCAGATGTATGCTGATGGAACTCCATAAGCTTT$  $\textbf{AATTAAGTTAACTTTAATTTTGATATTAGCATAACCTATTATAAAGTATTTGTCAAATACTTTTTCAGTATTTTTTGATATAATGGTCTTAGAAAAA$ TTCCAATAAGAAAATCGCTGAAATGATGCAAGTCTCGGCTCCTGCCGTGTCAGAAATGATTAAAAAAATGATAAGTGAACAACTGATTGTTAAAGA 

ACAAATTGACCCTTATGCAAAAACTTATCACATCACCTATAACGATGAAAATCTAACAATCCCTGAGCGTATCGCAAGTCAAATATGTATCTGC CAGCTTGGGCAATTGCTGCACCTTCCATCTCGACAGCTAAAACCTGTGGAAAATGCCCCTTAATAACATCAATCTTTTCCTGGCCAGCAATAAAAC TGACTTTCCCAACACCAGACTGTACTAAAACAAGCTCATGTTCACCATAACGTCCACTGTAATATACATTTGATAATACTGTCTCTTTGAGATTTAT  $\tt CCTCAAGATTTTCCACAAGGAGTTTTAACTCTTCCTCCATGGCTGCAATAATTCCAATTTTCATGATATTTCCTTATAAATTTAAAAATTGCATAAA$ ACAAGAGGCCAACAAAATAAGCAAAATGAATAAAACTAAATTCAACTTACGTTGAAATTCATTTCGTTTTGCATTCTCAATCCGGCGACTCTTGT AATGATCGTTTTCGCATCTTGAATCATGCCTTTTTCTACCATTTGCATACAATCCTCATAACTTTAACTCTAGAAGCTCAAGGACCTCATCATCATC  ${\tt TCCATGAAAAACAAGTTCACGTTTGGATTGTCCCAATCCATTTGGCAACTCTACATCATCAACAGCTACTTTGATAAATTTGTCCATCAAAAACAGT$  ${\tt TCTTTATTGACTTGACGTCCTCTTCCAATAGCTATCCTATCAATTGGAACATTATCTGTGATGGTAGATCCAGCTGCTGTTAAAGCATTATCACCA$ TTTACTTCAACGAAATTACCAATATGAACACCTTTTGCAAGACTTGTTCCTGGTCTAATATGCGCATAAGGGCCTACGGTTACTCCATCAGAAATA ATGGATTCTTCAACCATCGAATTAGTGATGGTAACATCATTTCCGACTTGAGCATCTACTAAATAACTACCATTGGTTAATAAAGTACCTTTACCA ATCTTCGTCTGTCCTTTTAAAGTCACATTAGGCTCAATTACAGATTCTTCTCCAATCTCAACATCAATATCAATATCAATATAAGCGGAATCAGGATTAACC  ${\tt TCGTCAAAGTCACGAAGTTTATAGGCACCTACCTTTTTACCCGCTTCTTTGAAAATTCCAATAACATCAGTTAGATAATACTCTCCTTTGAGCGTTA}$  ${\tt GCATCCTTTTGTTCTACAATTTTAGTAACTTCATCATCTGAATTACGGATAATACGACCATATCCAAATGGATTTGCAGCATCGGCTGTTAAGATT}$ GTTGCAACGTTTTTATGATTGACATGAAAATCAATTAAGTTTTTTAAACTTTCTCCAGTAATCAGGGGTGTATCACCTGCAATAACTAGTGTATGT ACATCACGTACAAGCTCCGCCTTATGTCCAATAACAGTAACAATTTTACTTGGCTCAATAGCTTGCACACTACGGAAAACATGCTCAAGCATGGTA ATACCAGATACTTTATGCATAACTTTTGGTAAATCAGATTTCATGCGAGTTCCCTTACCCGCAGCTAAAATAATGGCATAATTTGACATATTAATT  $\tt CCTCTATCTCTGAATATAATTCAACCTATTATATCATAATGCCTTCAACTTATCACTAATACCCCTTTAAATCCCTATTACAATAGACTTTAGCTA$  $\textbf{AAATAGCTTACTTCAATTAGGAATAAAATAGCTACCTTTTGGTAGCTATTCAATACATGAAATCCGTTAATTTTTTCTTCTCTGTTTGCAATCAGT$ ATTTTTATAAATCTATCATTGCAATGCTCAGATGGTAAAAACGATTAGTTTAACTCTGTTGAAATTTGCCACATCACACAAATTGGTCTACTAAG ACGCTACCCACAATAATAGCGGCTGTAACATTTTTACCAGCTTGATACACGAAATCTGGATTTCATCCGAGATTTGAAGACGAATGCCATCAAAA ATAAGCTGAGCATTAATGATTAAATCCTTGCGGTCTTCAAGACAGTTGGGGTCCATCTCTCCCATGTCATCATCATAATCCGCTTGAAAG  ${\tt TCACGGATTGCAAAGTAATTATTGTCATTATCGGAAAAATTAAAAACTCTCATACTCCCCATATCAACAATAGGATTTGTCATAACCTCATTTGCTCATTAGCTCATACCTCATTTGCTCATACCTCATACATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATACCATA$  $\tt CCCACCTTGTTTTTCCAAAAATCTGCTGATGCTTCAACATTGCTAACGTAGAGCATTACCTGTCCAATTGATGAAATCATTTTATTATCTCACTTT$  $\tt CGGTTTTATTACTAATTAGTATAACATACAGTATTTAAAATAAGTAAAAAATGACTCAAAAGAGTCATTTACTTATTTCGTTACCATATCTAGAAC$  ${\tt TTTCATCACCGTTCTACTATGTTCTAAAGCTTGAGCAGCACGCTTAAAATCTAAATTGCTAATAATACCTTCAAAAATAACAAATTCATCGTGCAT$  ${\tt GCGGTGCCTATCACCATTTAATTGATAAACATGACTTTCTTGTCCATTCATAGTTAATGAAATTTTAGGCATAGTATTAGTTGGCCCTAAAATCGC$ GGAATAATTACATTCTACAATTTTAATATCTCCAAGGTTGCTTAAATGTTCTTTTACAAGGTCAAAATTAGGTAAATATTGATTTGTAATTGCTTC  ${\tt GAGTAATATTAGTTGCCTAGTATTGGCAATAGATACAAGTTCTTCTAATTGACTTGCTTCTAATGTAAATGGCTTCTCACAAATGACATGTTTTCC}$ TGCCAAGAGTGCCTCCTTAGCATAGTCAAAATGCAAGTGATTCGGCAGTCCAATATAGACTGTGCAATCTCCTCATTGTCCAAGACAGCCTTATA  $\verb|TTCAATTTTCTGCAAGACAGGCAAAACTTCCTTAACAATCATACCTGTCCCCAAAACCGCTAATTTCATTCGTTAATCTCCTTTGGGTAAACCACT|$ CAGATAGCTTCATCATTGCTATCCAAAATAATATCATATGAACCAACTTGTGTAACCCTTCCTCATCTAATTCATATAAATCATAGGCAGAGGCCG  ${\tt AAGATTTAAACTTATTCCATAATTCTTGTGCCTTCATATTACCTCCGAAGCAATTCCCACAACAACTTAACTGCGTTACTCATTTTTCTTTGTCT$  $\tt CAGCCACCATCAATTTGACAATTTCACCTTGCATTGATCTCGCTTTTCCTGAAGCAAGAAATCCAGTTAATTCAGCAACTTCACTTGGTTTAGTC$ ATACCAAAAATTTGAATACAATCTTTTGCGTAATCCAAAGCCAATTGACGTGTGAATCCCGCAAGGGCATGTTTAGAACTAGTATATGCAGCTCCA  $\tt CCGCCACCCGCTATAAAACTTGCTATTGAGCACATATTGATAATAATACCTGACTTCTTTTCCACCATACGTCTAAGATAATGACGTGTTAGCCTA$  $\tt CACAAAATATCAACAGTCGGTACCATTGTGAATAGTGGGGATAAATCAGAGGGATAAATCCAACTTTATAAAGTTAAAATTACCATTTAAGTTCGGT$ A CAACTTTAGTCATTGACCTCGATCCAATCCTCTGCTAAAACATCACATGGTGTTGGTGCCCACATGGAAAAACCTTCACCTTCACCAGTAACATTAATAAGAAAATAAGGTGTAGCCTGTAGTACTTTCCCATTAACTTCAAGGGTATCAAATAACTGAACATAATTTTCAGCGCCCCCCCAACCTGTACG TACATATTTTTTTTTTTGTTTAACCATGGTAAAATTTCTTCAAATGTCATATTGTTCTCTTTATTGTCTTTAACCATTGATATATCAAGGTTTA  ${\tt TTGCTTATTTAAAATCATAATTTAAAGTTTCTTCGCCTTTTAGTTCATCTAAAGGCTACTATTGTTTTCATAGGATAAAATAGTTTCTGGTCATCC$ ATTATTAGTAAATATTTCGTCTTTTTCTTGGTCAAGAACATTATTTTTGTTCTTACTCCTTCAATTCCCACAATAAAGTTATCTGCTTGC 

-1249-

 $\tt CTAATCTTGCTCCTGATTATGCAAGCCATAACTAAAATCCTTTCAAAAATTATTATTAACTGCCTGATAACTACTCCAATTATCCATTTTCGT$ GATATTAATTTTATTTTGAACAGTTCTGGTTCTCATTTATCATTATATTTCTAAAATTTTAGATGGTTTTAAACATTAACCTCAGATTAGGCCAA ATAATTGGCAAAAATACTTTTATATTTTTTTAAACATTGGTACAAGCCAAGATACCATCGGCGTCTCTGTTTACGTAAATCCCCTAAATTCGTTGG TGCTTGACTCCAACAAACAGCATCTGTTTCATAACAAATACGATAAGGAATATTATTATTACTACGACAGAAGAAATGTAATTTCATCACCAACTCCAT TAAATAGTCTAAAAAGATTCGAGCTCCTAAAAATGATGAATCATACTCAAGTGCTTGTGCACAAGGAATAATTCTCCAAGGCAAACGATAAGATGC TACTTTCCCCTGCTCAATCTTAACACCTTGGGCAACTTGGACGAGCCCTCCCACTGCTATAACCGTCGGATCTACCTGTATGGATTTGCTAATTTG  $\textbf{ACTCAAAGAATCTACCTGCAACATAGAATCTGCATCTAGACATAGAAAATAATCGTAATTAGCAGCATTGATCCCCATATTTAAGGCATCCCCTTT$  $\tt CGTATTCGAGATTTTCATTAATGCAAACTCTTCCTTGAGAACATCTGAGAGTATTGTCACTGGAACCGTCATCCACACGATAATTTCATACGCTTC$ ATAATCAAGGTGCAATAACGAATCAATCGAACTCACAATGGTTGTTGATTCATTATAGGCTGGTACAATAGACTTCCTGCGAAACAAAATATGGTA  ${\tt CAATAGTTCTATGAATTATGAAGCAAGCAAACAATTAACTGATGTACGATTTAAGCGCCTTGTTGGTGTTCAGCGCACTACTTTTGAAGAGATGTT}$ AGCTGTGTTAAAAACAGGTAAACACGCAAAAGGTGGCCGAACCCCTAAGTTAAGCTTAGAAGATCTCCTCATGGCTACTCTTCAATA ${\tt CATGCGAGAATACCGCACTTATGAACAAATTGCGGCTGATTTTGGCATTCACGAAAGCAACTTAATCCGTCGAAGTCAATGGGTTGAATCAACTCT}$ AATCAACTAGCGAATTATTCTGGTAAAAAGAAATGTCATGCTATGAAGGCTCAGGCGATTGTCACAAGCCAAGGGAGAATTGTTTCTTTGGATATT GCAGTGAACTATTGCCACGATATGAAGTTGTTCAAAATGAGTCGCAGAAACATCGGACAAGCTGCTAAAATCTTGGCAGACAGTGGTTATCAAGGG ATCATGAAGATGTATTCACAAGCGCAAACTCCGAGGAAATCAAGCAAACTTAAGCCACTAACTCTTGAAGATAAAACCTATAACCATACGCTATCC AAAGAGAGAATCAAGGTTGAGAATATTTTTGCCAAAGTAAAAACGTTTAAAATATTTTCAACAACCTATCGAAATCGACGCAAACGGTTTGGATTA AATGTTTAAAGTAATCATCGTGAATTTTTTTGAGATGATGGATCAGAAAAATTCAACAACTGCCACGGAATTCTGACCTCTATAAAGTCCTTTCCAA  ${\tt CATAAAATCTTTACCGTTAAGCTGTCGAAGATAGTTCGCTTTTAAGGCATTATAGCGCTCTTGGACAAATAATTCAGACTTGCCATTTGGATCAACTAGAC$  ${\tt TCAGAGGATGTTTCCACTCTCTTTTGCCTCTTTTACCATCAACTTGATAATGATGTTTTTGCGTTTTTAAAGCCTAATAAACCATAACCTTGATTAA$  $\textbf{ATACTTGTGCATCCCCCCATAGGAATTGACTATGTTTATTTGTGGCGAAAGATGTATTCCACGCCCTTGCATTCCAATCGTCTTGCCATGCATTGA$  ${\tt TAGTCGCTCCAAAACTACCGGATGATATAAAAGATTCATAATCTTCTAGTAAACGCTGACCTTGTTCTTTTCATTAATCGGCAGAGGACGTTTAT$  $\tt CCTGTGACAAAGAAAGTTCTTTAATCTTTTTGTCTATCTTTTACTGATATTCTCTTTATCAAATAATAGATAATCCTTGTATCGAGGATGGAAAT$  ${\tt CAATAGCTTTATATGCTGCAAACATACCTGCTTTAACATTTGAATTAGCTTGAATATTTTCTACATTTAGTTGTACGTATTTAGGAGCCTGTGCCTTGAATTAGCTTGAATTAGCTTGAATTAGTTGTACGTATTTAGGAGCCTGTGCCTTGAATTAGTAGAATTAGTAGAATTAGTAGAATT$ GATTAGTATAAGCGACAGTACCACTATTCCAATCATCCCCTACGACATAACCAAGTACCCAAGGACTAAGATCATAATGATAATGACGGCTACCCA AATCAGTATTCCATACTTGCTTACGCCCATGGAGAATATCCACAACGCCTTTTGCTTCTCGTTTTAAATACCCCCTATAATTATCATTAAAAAGCTG A CAAAATAGTTAAAAGGGCTACAATACTTAGATATTTTTTCATAATGTTCTACTCCAGTAAAGTATTAGTATTTTTTCGATGGTGCACTATATTGAT ${\tt CAGTAGGAATCAAATAATTCCTTGGATCAGTATTCTTTAAATCAAAGACATAGCCCCATTTTTTATAATTTCGATCAATAGCTGGACCTAAAAAAAT$  $\texttt{GCCTTGTCTCGTCTATGTAATTAGATAAATATTCTGTCGCTAGAACTCCCTTTCGTAATTCTTTATAGCGATGAACAACCAGGTCTATAAATGCTT$  $\tt TGTCCTTAATGAGCATATTGAACCACGGTGCATCCGTCAAGGTAAAATCTGCCTCATCAACACGTCCTTCAATTTGATTATCAAAAGCATTATTAA$  ${\tt TAATAAACTCTAATTGTTTTGATGTCAATCTTTGTTTACCTGGATATTTCACATCAAGAGCTGAGATACCAGACTGGTGTGTATAATGTACATAGTTCACATCAAGAGTGAGATACCAGACTGGTGTGTATAATGTACATAGTTCACATCAAGAGTGAGATACCAGACTGGTGTGTATAATGTACATAGTTCACATCAAGAGTGAGATACCAGAGACTGAGATATTTCACATCAAGAGTGAGATACCAGACTGGTGTGTATAATGTACATAGTTCACATCAAGAGTGAGATACCAGAGACTGAGATATTTCACATCAAGAGTGAGATACCAGACTGGTGTGTATAATGTACATAGTTCACATCAAGAGTGAGATACCAGACTGGTGTGTATAATGTACATAGTTCACATCAAGATAATGTACATAGTTAAATGTACATAGTTAATGTACATAGTTAATGTACATAGTTAATGTACATAGTTAATGTACATAGTTAATGTACATAGTTAATGTACATAGTTAATGTAATGTACATAGTTAATGTAAT$ GCTCACCTTGTTCGATATTCTCAACTGCTAGATATACTCCCTGATACTCACCATTGACAAATAACTCACAGTAGCGAACGTTTGGGGCATAGGACA TAATCTCACCAGCAATATTATAACTCAGATAATTTCTTAATAATGTTCTGTCTAGAAAGGGACCATGCAATACCCACTCCGATTCTTTAGGCATTC  $\textbf{ATATTAACCCTTTTGTCCTAATTCTGGGCTTTTCTGATAAATGATGTGATCTACTTGGAGAATCCCGTAATTCGATATCAACATTAATATCTCCCCTTAATTCTCAACATTAATATCAACATTAAATCAACATTAAATCAATCAATCAATCAATCAACATTAAATCAAATCAA$  $\verb|TTAAATCACTCTTCGCATCTACCTGCTTTATACGATGATGTTTCTCTCGATGTGATGCTTAGGAATCCAAAAATAGAAAAATAAGAATAGAA$ AAAGACCTATAAGGGTTGTGCCGTAAATAACCTTCCCTCTCATAAGTCTACCCATTGATTTCGTCGCTTTGGCTAACAATGTTGAAATAATCAATA  $\tt TTTCCCAATTGGTACACTTTTTCAGTTAACTGATTATCTACATGGAGTTGCTTATCGTAATCTTTTCTAGAGATTTCGAAAATCATTTCAATAGTA$ ACAATCAATAACATACGATTCTCGTTTTTAACACGTCCCATAACCCATAATAAGATAAGATAACGCTACTTCCTAATGCAGCTACCACATAGTCA  $\tt CCGACACCACAACAGATACCAACAACTATGGTCCAAAAAATATAAACTGTATCTCTTGAATCTTTATGGCTGTCCTAAAACGAACAACTGACAAG$  $\tt GCACCGACCATACCCAATGACAAGGCTACATTATTACCAATAACGGTCATTACTGTTGCAGTCAAGACCGTCAATGTCATTAATGAAACATTAAAC$ 

-1251-

 $\tt GTTTTAGGTTGATAAAGTTGCGTTGTTATCCTTGAATAACACTCCGCAGCAAATGTATCCGGATAATTTAATAAAACACTATTGTTACCATTAATCCTAATCAATCCTAATCAATCCTAATCCTAATCCTAATCCTAATCCTAATCCTAATC$ AGCGCTTGAGCATCTGTCTTGCTTAATTTTAGAGAGCGCTTTTTTTGATTAGCACCTTGTTTTTGTTTCATTTCTAATTTCGCAAAATTGCTTTGA CGGATAGTATAGCCGTCGTCTGAACTATGCGAATCGAGCGTCATTACTTGGGAAAATTTCTTAGATAAAAGATAGTAATCTTCAAGTGATATTAAA AATATGATTGTTACGCTCATTTAAACCTAGAAGAAAATGTATATTTTCAATCCACAGCTGTTATAAAATAATTTTTAAAAAGTGTTTATATATCTTA AATTGAAATAGTGCTATCCTTCAAATTTCTCTAAATCAAATGCTTGGCCTTTTTGTTTATCTGACAGCACCAAAGAAAAATACTATACCAATCAAACA  ${\tt CAAACGACACTAAAGTGACAAGACCAATTGTCAAAGACATTCCCTTTTTTGAAAGCGGCAACCACTTATTAATCAAAATAATTAAGACAATAACAA$ TAACAATCGGATACAATAAAGTTAGCACAGGAACTGAAAAAGTAATTACAGCATTTAAACCAAGATTAGCAATTAAAAAGCCAATCAAAGTAAAAA ATGTTACCATAATACTCAAGAAATAACGACCAAAATTTCCAAATAATTTATAAGATGCTTGTGATAATACATAAGCTCCTTTATTAACATTTGGGT CAGCTAAAATATCAGCTGGGACAGGAAACTTATTCCCTAAAAAACCTAAGCCAATATATAAAAATACTAAATGCTAAACTAGTAACAATTCCAACAA  $\tt CTCCAACAACCAACAACCAAAGAGGAATTAAAAAGGCAAAAACAGGCGTTAAGATTTTTCCAACACTATCTAATATACCATTTGGTCTAATATAGCGAGAT$ AATAAGCTGCAGCAAAAAAACAGGCTGTAAAACACAAAAGAGCAATCGGACTATGCCCTACAATTGGAGCAACCCCAATTTCAAAAGAAACCGTTG  $\tt CTGTTCTAGGAATAGCAAAAAGTGGACCAATAGTTAGGTAGAGTATAACTAAAAATGTTAAAGAAAACCACGGACTAAATTTTTCCGACATCTCTG$  $\tt CTTGTCCAGATGCTACACCTAATGCTGGTGGAAAAATGAGGTTCCCTGCACCAAAGAAGATACCAAATAAGAGTAATCCCGTTAAAAAAGCCTTTTT$  ${\tt TTACCATAAGCAACCATTAGTGTAAATAATCTATTTACACCCTTTCCATAAATTCTCCTTATCAAATTCTATCTAAATGCTTAGAATCGATGTCTT$  $\tt CTCTTTTCGATTAACCAATAATTGATCCATTTGCCACTGCTGAATCGACCGTCAACACTGTCAATTTACCATCATGTTCTGCTGAGAGAATCATGCCATCATGTCAATTTACCATCATGTTCTGCTGAGAGAATCATGCCATCATGTCAATTTACCATCATGTTCTGCTGAGAGAATCATGCCATCATGTCAATTTACCATTTAACCAATGTTCTGCTGAGAGAATCATGCCATCATGTCAATTTACCATTTAACCAATGTTCTGCTGAGAGAATCATGCCATCATGTCAATTTACCATTTAACCAATGTTCTGCTGAGAGAATCATGCCATCATGTCAATTTACCATTTAACCAATGTTCTGCTGAGAGAATCATGCCATCATGTCAATTTAACCAATGTTCTGCTGAATCATGTCAATGTCAATTTAACCAATGTTCTGCTGAGAGAATCATGCCATCATGTCAATTTAACCAATGTTCTGCTGAATTCAATGTCAATGTCAATGTTCAATGTCAATGTTCTGCTGAATTCAATGTCAATGTCAATGTTCAATGTCAATGTCAATGTCAATGTCAATGTTCAATGTCA$  ${\tt CCATCATGAACGGTTGAATGAGGTGAGCAACAACACGTAGACTAGCAACTAAATGACTCATTACAGCTGCTAACTTATCACGATCTGTTTCGTCTT$  ${\tt CCATTGTTTATGATAGTTTCAATACTATCTGTCGCAACAGAAGCTAAATCGGCATCAAAGTCAGTTGCAACAGCAAACCTTGGTACTTCTCCAT$  $\tt CGAAATACTTGTTAACCATAGCAATAGTGCGGTTGAGAAGGTTTCCTAAATCATTAGCAAGTTCATAGTTAATACGTCCAACATAATCTTCTGGCG$  ${\tt TGATAGGCCAATAAATAGAGTGGAAACGAAGAATATCTTTACCAATCATATGAATGTCTGCCGCCAAAATTTATGATATTGACTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCATATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCGTCAGATCATATGAATGTCTGAGATCATATGAATATGAATATGAATATGAATATGAATATGAATATGAATATGAATATGAATATGAATATGAATATGAATG$  ${\tt TGTAAGTTGTACGAGACACTGCTAAATCTTCTAAACCTGGTTCTATAAAGTTTTTAAGCATTTCATACAGACCATCTGGCTGAATAAATTCTG}$  $\tt CGGTATACTCACCAAGATAGATGTCCCCTTGTGCCAACAATTGTTCAAAAAATTTTAGCAACCGCTTCTTCATGGTAAGTATCTGTTGTACGGATGA$  $\tt CTATAAGCCACCCTAATGAGAGGTGTTTTTTATCATGATACATTATAACATAAAATCTTTTTCAACTGGATATATCTCTGAATAATATCTACTT$  $\tt CTCCTGATGGAGGGGAAATCTCGCGGGCATATTTTTGATGCTAGTGGTGATATTTCCTTTTGTTGATCCACAAGTCTGGCATAAAGTTTCGCCGAATA$  ${\tt TGCAATCACATACTCAGATTGGAGGATACAATCTTATCGTTTCTGCTATGGATACCGCTGAAAAATCCTTGCCCGCTTCCATTCCCTTTACCTTCACCTTCACTTC$ TATATTCTAAACCCATACATAATTATCCTATAAAATATATAGAGATGATATTTCAAATCATTATTGTAACAATCAGCTTTAGTATAGCTCTTCAAC  ${\tt ATAAAACGCCATACATTAGGAGTGCCTTTCTACTTGTAGGTTATAAAATTCATGGCCTAACAGCAAGTTGACATATAAAAGAGGAATTAATATTAA$  ${\tt TCCTCTGAGCGATTTAAAGGTATCTACTTGTATTGAAGCAAAGAAGGCTAGTCCTGCCACAGTAAACGACGATGGTAAGAAAGGAGTCAATATAAT$ TGTTTGTACACCTGCAAAACGTTTTCCTTGTGTTACATAAGTAAAAGCATTGATATAACCTGAAATAAAACAGAGTGCAACCGCACACCTGAGCCC AGTATATCATAACCTCAGCATTGAAGCAATCTCACTTTATGAAAGGATAAAGAAAATCTCATAAGTCATTACCCTTAATTTGAAGTTTAATTAGT  $\tt CTATTTATAAATGTCATCATTGCCGTTATCTAAATTTATAAAAGTTTTAAAAGATATCTTTCCTTTTGCTCTCATTTTTTCTTGGATTGAAATCCTTC$  ${\tt AAAAACTCGTTATATCAGATGATTCTTTTTTAGCTCAAACAACAACAAGTCCAGTATTTATAAAAACGAGTGGTTATATACGGTTTCCAATACTCTTT$  $\tt CTGCAAGTTTACTTGGCTTTGCCACTGTTTGGTTGCTTCTAACTTCAGTTGTTCCAGGTACAGATTATCACTATCCTAGCCAACCCATTTGGCTTA$ TGCTGGCTTTGATTTCGTATCTTTTTATCTTTTTAACTCGACTGCTTCAAAATCGACATCATATTTTCCAGTATAGTATGTTAGCTATACTACTAT

 ${\tt GGCCACATCAATTAATTCCTATTATGCTTTGGTCTATCTTAGCTATTTTTCTAACCTTATCAGGTCTTTTTGTACCAGATATTTTATTTCGTCCTT$  $\tt CGATGGTATTAACAACTATCTTTGCAGAGGCTTTTTGGAGCTCTTATGCTCTACCTAAAATTTGTCGACCCTGCAGTTTATACTGTCCCAAGTGGTA$  ${\tt GTCCGTTTGTCAAAATCGCTTTCGCTAAGGAGGAGCAATATGAAAAAATTACTTAGATGGCTTCCTCTGTACTTTTCATTATTATCCTTATAGGA}$ ATGACTATCTTAGGTAAGTCCTATATCAATAAAGTAACAGCTCACAAAATAAAACTCTATAACTCTCGAATGACTCCTACTATTTTAATTCCAGGA  ${\tt TCCAGTGCTACTCAAGAACGATTTAACAGCATGTTAGCACAGCTCAACCAAATGGGAGAAAAACATAGCGTTTTAAAGTTAACTGTCAAAAAAAGAC$  ${\tt TTATCATGGACTATTTTCCTAGAAGATTATTACGACTCTGATGAATTTTGATATGAAATCATTGTTAACAATGGGAACACCTTTTAACTTTTGAAGAA$ AGTAACACCTCAAATCATACTCAAATGCTTAAAGGATTTAATCAGTAATAAAGGAAATATTCCATCAAGTCTCATGGTATACAATTTGGCAGGAACT GTAACTGGTAATAATGCTACACATTCTGACTTGCCTGATAATCCTGAAGTTATCCAATATGTCGCAGAAAAAATTCTTAAAAATGAGAAAGGTAAA GAAACTCATTTCATGGAATATTGATTCCCTCAATGCGGCATTAACAAGTGAATCAACACGTGCTTTAATGTCACGCCAAGTTATTGATACTTTAGT AGAATATGATTTGGTTTTGGCGATCATCAGTCGAACCTGCTCGTAAGGGCTATGCTGGTACAATGTTCTTATATCGTAAAGGGTTAAATCCTATTGT TGTTCTAGCAACAGGTGACTATAACGTAGCCCACAAGGAAATAGACCTAGCTAATCCTAGCAGTAATCGTCGTTCTGCTGGATTCACAGCTGAAGA  $\tt CCGATGCCAATAAGTCCAAAGCTTGGTCAAGAGTTAAATCATCAAATTTATCTTTTAAGCCTAATTCTCTGTAAGAATTTCCTGAAGTATTGAAAA$ AACCAAGATTTTCTTTCTAAGCCACCAGCATAACCAGTTAATTGACCATATCTTCCTAAAACACGGTGACAAGGTATAATTAGAGAAATAGAATTT  ${\tt TTACCTATTGCTCCTCCAACAGCCTGTGCAGATTGACAATTTAGCTCTTTCGCTAATTCTCCATAAGTTTTGGTATCTCCAAAAGGGGATTTTCTGTTACTCTAATTGCTCATAAGTTTTTGGTATCTCCAAAAGGGGATTTTCTGTTAATTGCAATTGCTAATT$ AAACCTAGATTGTCTGCTAGAAGGCGAATTTCTCCAAGAGGGGACTGATAGAATTCTTGATATAACATATGATAAGCATAACTTAAAAAGCCATGA  ${\tt AAAGCAATTCATGACTTTTTATTGTTGTTTTTGCAATTAAACGTACACGGACGATATTCTCATCACCTTCAAATTCATCAACTTAAAGTA}$ GAAATCTTGTTATTATCCGTTTCATCTAAATCTATTAGTGTGTAGGCGTAGTCACCCTTTGAACGGTTAATAATGTTATCAATATTTATACCTAAC  ${\tt GGGAAATTAACTGAATTAGTGATTTCTCCTGTCTCCATAAAACAACGAATGGTTTGACTTGCCATAATAGCACAATTTAGCTCTGCCTCATCTGTT$  ${\tt CCAGTTAGAGTATTAACCCATCGGTTAGCTCCTAAATAATCACGAGCTGAAAGTAATAAGGCAGCAATGACCGCTTCTTTTACAGCATTAGCATTT}$  ${\tt TTACTTGGGAAATCCTGATTATGCAAATTTTGACTACGAATAATATAGGCATCAGGATTTTCTGACATATCCCCATCAATCTGGAAACGATTCCCT$ GAAAATCAGGTCCTTTATGACCTTCAATTAACCCTTGAAGGAATGTCTGTGCTAGTCCTCTACCACGAAATTGATTTGAGATCGCAATACGATGAA ATGTAAGATAGCGATGGTTATCATGGAGCCATTTTCCCTCATAAATAGCATCATAAACCTCTTCATGACCATCAATGACAGCCGCATAAGTCGCTA  ${\tt GCATCCCATCTTCAATACCCAAGCCAAGCCATAACCGTTCAAGATATCATCAATAATATCGTTACGATTAGGGTATCCATCTTCTTTTTGCCATTGAT$ CACTTCCTGTTTTAGCAATTTCGGCACGCGCTTCCTCAATAAGAAGCATAATTTGGTCAATTTCATTTGGAAAAGCTAATCTGATTTGCATTATAT ATCATTGCAAAATCTTCTACTTTATATTTTACAGCTAATATATTAGAAGACATATCCGCAATAACAGGCACTTCATTAGTTTTAGGAATATCATAA ${\tt ACTGATTCTTCTGATGAAGCTAATAGAATTGGTTCAAAAGGAATTGTTTTTGATAGTTTTTACAGCCTCTGTATAAGCTTTTTTCCCCCCACGAACC$ AGCAACATGATAGTAAGCTTTACGCCCTCTGGCAATATTCAAGGGAATCATACTAAACTGTAAGGATGCACCACCTTGTAAAAAAGATTACTTTATA  ${\tt CATACTAGACCCTTGATAATTAAGGAGTTCAGATTGGGCTTTTACAAGCACTGGTTTTGGTAAGACTGCAGGACCTGCAGAAAAATTATAAATTGT}$ AATGGTAAAGGCGAACAATCAAGTTTAAAGGAGTAATTTATGATTTTGAGGGAATTTTGTGCAGAGAATTTAACAGACTTAACCAGATTAGATAAA  $\texttt{GAAAAAGGTATTAGTGTCGCTGTTATGATTCGTCCCCGTGGAGGAAATTTTGTATACAATGATTTAGAATTACGTATTATGGAAGAGGATATCCTA$  $\tt CGTGCTGTTGAGTTAGAATCAGATGCTCTTGTTTTGGGAATATTAACTTCAAATAATCATATTGATACTGAAGCCATTGAACAACTTCTACCTGCT$ ACAAGGATTCTCCTACATGGTTCATCTAATGGCGAACCAATTATAGAAAAATATCAAACATATCAAAGCATTAGTTGAATATGCTAATAATCGTATT GAAATTATGGTTGGCGGCGGTGTGACTGCTGAAAACTATCAATATATTTGCCAAGAAACTGGGGTTAAACAAGCCCATGGTACTAGAATAACTCAA  ${\tt TAAAAAATTCGAAACAGGGCTATAAGTTTCTTTAGTATATTTACTACTAAGTTCTCTCATGTTTTCTAAAACCTGAAAGAACCGGAATAAGAGCAT}$ ACCATCTTTTATAACCTACTCTCAGAAATAAAATCCAATTTGCAATGGTATTCAAAAGAGCTGAAATTAAAAATTTTAAGGAAATTGGAAGTATCT  WO 02/34771 PCT/GB01/04789

ATTTGTTGACCTTTCTTACGAGGTAAGAAGCCATAAAAAATTATGAGGTTGTGGAGCTAAACCTGAAGCGATGAGAGCAGTAATACCAGCGCTAGCT  ${\tt CCTGGTATAGATACAACTGGGATATCCCCTTCAATAGCAGCCTTGACAAGGTCATGTCCTGGGTCAGAAATAGAGGGCATTCCTGCATCAGATACT}$  ${\tt TCTAGATTACCAATTGGAGTTGGGACTAGATAGAGTGTTCCGTAATGTATATTTGATTTAAAACTTTTTTGAACTTGCATTTCCATCAATCTCTAT$ ATAATAATTCAATACAAAAAGCACATTCTTCGTCATTTTCACGACGTTGACCATAGAAAGTATTACAAATGTGAAAGCCATCATTGTAAATGCCTT  $\tt CGAGTAATTCTCTTCTTGTTTAGAATTTTTAACTGCAGTTTCTGTTTCTGCTTCAATAACGCTCAGACGCTCACGAAGTTTACCATTTTCAATGC$ AGGCATCAAACAAGTCTTTTTTATCCATTCACTCTTCCTCTCTGCGCGTATTATTTTCTAAGAAAGCACCATATACTCTAAACTATTTTGAAAACT AACATTGCTCTTCCACATTTGCTGAGCTCTATAAGTATTTTCTAAATCATAAAGTTGGCCTTCTTTAGCCAGCATTATTGTCAGCCATTGAAAAAC AAATGCCTGATCATTTTTATCTACAACTTGCGATGTCAAGCGAGATACTTCTAAATAAGCAGTTTGCCTATCTTTTGCCAAAGTCGTCACAAACTG AACATTGTTTTCATCATTAGTCAATAAGATGACATAAGATGAACTTTGAGGTTCTTCAATAAATTTCAAAAGACTGTTTGGCTGCATTGACATGCAT  ${\tt TTTTTCGCAATCTTTGATGATAAAGACCTGTGATTTCCCTTCGAAACCTGATCTTTGAAAAATCTTTAGTCAGCTCTTTTATAGTCTCTGTCTTAAT$ AAGTTGCCCCTGTGGTTCTATGATTTTAACATCTGAAAATTCCCCATTAGCGATTAAACGACAGGCTCTACACTCTTGACATGGTAAACCACTCTG GCGCTTTTCACAGAACTGACTTTGTGCTAAATAAAGTGCCATATCTAGACTTGCAAAATTTCCCGAAAAAAGGATGGCATGACTCATCCTATCTGA  $\tt CTGTAAAATAGTATTAAACTTTTCCAGCAATTTGGGTTGTGTTTCGCTTTAAATCCATGACCTTTGTACTTCCTGATTCATTGGTTGATACGATCTA$ AAATAATAGAGAATGTCTCAGCTATTACTTCATCTAGCTGTTGGGAGGCATCAATCGTCACAATGCGGTTTGGCTCCGAATCCGCCAATTCAAGGT AACCTTGACGGACGCGTTGATGCATATCTAATTGCTCGAGATCTAGACGATTTACCTCCCTTTGAACACTTTTTTGAATACGCTCTAAACCTACTT CAGAAGGAACATCAAAATATAAAGTTAAATCAGGTTTATGACTATCAGTCGCATAGTCATTAAGCCATTTTATATGTGACTTATCTAATCCTCTTC  $\tt CTGATCCCTGATAGGCAACAGAACTATCAATAAAACGATCCATTAGGACTATTTTCCCTTCTTCTAGAGCTGGGAGTACCTTTTCCACTAGATGTT$  ${\tt GGCGTCGAGCCATGTAAAGCAATAGCTCTGTTTTTTATCCATTTGCGTGTTTTAACATCTAAAATAATATGACGAATTTCTTCTGAAATAG}$ ACATCCAATCTGGTTTGGATAGAGGGAAACCTTTAAAGCCATCGGGCTTAATCTACTGAAACACCCTACTACTATCGCAAAAGAAGTCAAACGAA AGTTCTTCAACCGTTTATCGACACATCAAGAAAGGCTACCTATCCATCACACCAATCGACCTACCCAGAGCTGTGAAGTTCAAAAAAAGGCGAAAG AGCACACTCCCTCTATTCCAAAAGCGATTAAAGAAGGGCGACGGTACGAGGATTTTATAGAACACATGAACCAATCAGAGCTGAACTCCTGGCTT GAAATGGACACGGTTATTGGACGGATTGGTGGAAAGGTCCTTCTCACCTTCAATGTCGCCTTCTGTAACTTCATCTTTGCCAAACTGATGGATTCT  ${\tt TCTGAAAACCTATGAAATCAAGTATTATAAAAAACCAACGAAACTTAGTCTGAGACGGATTTTCGTTGGTTTTTATTGGTTTTTATCAGACTAAATT$  ${\tt ATCATCAAATACTAGTTCTTGTTTTAAAACATCCTTGTCAGCGTATCCTTCTAGTTGTATCTCGACCGCTTTCTTACCTGCTTTTCGTTCAATAAT$ GACTAAACGTTTAACACTTAAATTTGCACTAGAAAGACGATTTAGGACTTTTGATAGTACCCCTATCCCCTCATCAGCTAATATAAACCAAGCGATA ACTTTCTTGACCATACCCCGCAATTTCAAGGAAGGCTTTAAAAACATCCCTATCCGTGACAATCCCATAAAGTTGTCCATTATCAACTACTGGTAA AACACCGATCTTTCGAGACATCATCAAATAAATAGCGTCCTCAAGGCTAGCATACTGTGAAACAGTCACAATATCTTTAATCATAATATCTCGGAAT TAATTCCTTACCTGTCCCTGATAAAACAACCTTCCCAGTCTCTAGAACATATGCTTTATCAGCAATCGTCAGAGCTTTATTTGCATTTTGTTCAAC  ${\tt TAAAAGAACTGTAGTCCCTTGTTTTTTGATGTCTTCAATGATATTAAAAATTTCTTGAATAAAAATTGGAGCTAGGCCCATTGACGGTTCATCTAA}$ AACAGACAAACTTGAGAAAACGTGGCGCCCTTCTGGAACCTGAGCTAAACCATTGCCAACAATTTTCTAGCTGCTAACTTATGTATAGGTTTCCCC $\tt CATAAAAGAAATAGAACCCTGACTTGGTCTTACTAAACCAGAAATTGTCCTCAAAATTGATGTTTTCCTGCACCATTGGCTCCAATTAAGGTTAC$ AACCTCACCTTGGTTAACTTCAAACGAGACATCATTCACCGCTTGAATAACACCCATAGTGAATAGATTAGATTTTCTACTTTCAACATGGTCATTAT AGCTCACCCCCAAGTATGCTTCTATAACACGTTTATTATTTTTAATTTCTTCAGGTGTCCCGTGAGCAATCAGACGACCATATTCCAATACATAA ATTCTCTCTGTTACTTGCATAACCAAGTTCATATCATGTTCAATCAGCATAATAGTAATATCAAAATCACTCTTTATTTGACTAATTAACTGCGTC AATTCTGCAGTTTCTTGAGGATTCATTCCTGCCGCGGGCTCATCCAAAAACAATATTTTTTGGTTCTGTTGCTAAAGCACGAACAATTTCTAAACGC  ${\tt CGTTGTTTTCCATAAGGGAGGTTCTTAGCAAGAGCATCTTGATATGCTTTCAAACCAAAAATCTCTAATAGCTTCCAGTGCCTTTTTCCTTAAGGCTTCTTAAGGCTTCTAATAGCTTCTAATAGCTTCTAATAGCTTCTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGCTTTTAAGGTTAAGGTTTAAGGTT$ GTCATATTTTTAAAAAGTCGGATATTTTGAAAAGTTCTACCTAAACCTAAAGAAGCTATTTTAGCTGGTTTCCTCCCATTTAATATCTTACCATCA TCACCTTTATGTAATTTCATCGAAACATCACCTACAGCAGTTAGGCCACCGAAATGTTTACTTAAATTTTTTACTTCAAGAAGTGCCATCTAATTG  $\tt CCTCCCTTACTCGTCTTACGAAATAGATGAGATAGAGTTAACTCTTTCGTTCCTAATAAACCGCTAGGTCTAAAAAATCATAATTAAAATCAGGGCT$ AAAGCATAGATAATCATTCGAACAGAAGCGTAGTCTTGTAGTAACATATTCAATAAAATTCCTAATAAAATTGCTGCTAAAACTGTCCCTGTCATTGAA  $\tt CTACCAGCGATAGAAGCTAAAATAGCTCCAAAAAACAAAAACAATTACTTTCACTTTTGTTGTATCCACACCCATAGACTCTGCTGCAATTTCATCT$  $\tt GTTGTAAAAGGCGGAATCCCCATGATACCCGCAGCACCATTCGTAATATCACCTCCATTAACCAACAAAATACGGATAATCTCAGCAACACCTAAA$  ${\tt ATCAAAAAACCTACATAAGTTGGCATTTTAACGCCGATAATAGCAACTGCATAAGCGCCAATAGCCATGAAACCTGCATGTCCTAGTGAAAACTGT}$ CCCGAACAACCTACAATTAGGTTCAAAACCAACTGCTAAAATAACATTAATCCCCAATTGTTTCAATAATTTGAATATGATAGAGGTTAAATATACCC

 $\tt CCTTAATATTTTTCCAAGAATTCCTGCTGGACGGATCAAGAAAATGAGAATTAAAATAGCATAACGATACCATCTCGAAAATCTGACACCAA$ GTGCAGTCGCTAAAGTTTCTAAAATGCCAATAACAAAACCACCGATAGCCGCTCCCGGAATGATACCAATACCACCTAAGACAGCTGCAACAAATG  ${\tt TTTTTGAACGATGAACTGTAAAGTAAGCATTAGTAATAGCGCAATACCTAAAATGATGAGCTGAACATTGGTTATAGTTATCGGTCCTAAATTAT$ TAATTAACGCGGCAATTCTAGTTGATTTTCTCAGTGGACGATAAGCTAAATATTCAATTACAACACCCTAGGAAAGCAGACCCCAGCATTGCAATTA ATAAAGCTAGGAAAAAATTAAGATGAAGATGATTAATCAAATAATAGCCCATGAAAGCGCCCATCATATAGATGTCCCCATGAGCAAAATTAATCA GCTTAATAATGCCATATACCATAGTATATCCTAAGGCAAGTAAAGCATATATGGATCCTAAGATAAGTCCATTAACGAGCTGTTGAAGCATATTAT  $\textbf{ATACTTATTTGCTGAAATAATGTTAACGCTACTTGTTTTTCCATCCTCTAATTTGACAACGTAAGCTGATTTAACAACATTGTGATTTTTATCAA$ TAGACATTTTCCCTGTCACACCCTTTAAAATCTTTCAGCTTAGCTAAAGCTTTTTTAATATCAATTGAAGTTTTAGCTCCTTTAGCAGATTTAGCTG  ${\tt ATCCTTGTGTAAAACCTGTCAAATAAAACGTTTGAAGCTCCTACAGGTGTTGCCGATTGCACAAATTTCGGACTATCAAAACCATCAGGCC}$ TCCCTTTCAACTTAGTCAATGACGCTTGGAAATCAGTATCACCAGCGGAGAATGTCATACTATCAACAATTTTTCCACTATAACTTTCCTTAAATG TTCCTTGATAATTATCGACAAAAGTAGCTCGGAAGAAATACTGATTTAAGGTTTTTCCATCAGAACCATAGACTAAATTGTCTTGTGTCGCAGCAG GTGCAATCATTGGAACTGCTGCTGCATTTACTTTTGGAGTTGAAGATGCAGCTGCACCCGATGTTGCTGGTCCGATAATGACATTAGCTCCTTTGG TATCTTTCCCTATTTTTGTTCCTGTCGAAGATGCTCCTCCTCCGACATTTCCACATGCTGCTAAAAGAACTGTACTAGCTAAAACAAGCGCTCCTA AACTAAGTCTCTTTTCCATATTTTTCTCCTTTTTTGAAAATGGTAACTAAAATAATACAGAATTATCAGAATATTGTCAATAGTTTTTAAATTGTT  ${\tt ACAAAATCCTGATCAATATCATCTATATCTGATAACCGAACATCCTTAACAAATTTTAAATGTTTTATCTCTTTACTAACGCTAACCAATATCCTCT$ TTATTAACATAAATGACTAGATATCTTAATCTACGAGAATGATAATGAACATCTCCGTATTTATATAATTTACGAGCGTCACGATTATAGTAAAGA TAAACGCTCATTCCTAAACGCTCTTGTTTATTCAATAATTTTTTCCTTTCTGCGTCATATCTGTAATTACTAAGATTATAACATAATTCCAACAAA TAAAAAAAGAGTTGGTAAACTCAACCACGCCGTACGCATGAAAACTTTCTCTTCATCCTTTTGTGCCCGGACATCAATTTTTGAAAAGATTCCTTTT GATGATCTTCATGATAAACAACGTCCAATAACCAGTGCATACTCTCTATCTGCCAATGACCTCGTACACAATTGGCAAATGTGAGGACATCCGGCT TAAAGCTAAAGATAAAATAACGATTCTCTTGACTCAGCTGACCATCCTTATCAATCGTGTTACGAGTCATCCCAATACCACGTAACTTATGCCATT TGGGATGGTTTTGACACAACCATTTGATATCGGAAGACACCCAGTATTCTCTAACTTCAATCTGTCCCCTAGATTTTTCAACAGTCTGATAATACT  ${\tt GCGCATTTCCTTGGAGTTCCTAAAGTTGACATCACTAAAATAAAGAGCAATATCATCATAAAGTGTTTCTTGATTTCCTTTGACGGCTAAGC}$  ${\tt AATAGTCTGCTTTACAATGGTATCAACGATAGCCGTCTGCGTGCCCATTGCGTCTACCAATGCTTTACAATGCTTTACGGATATCAATTGTCC}$ TATGAACAGGCTTCTGATTTTTACCTCGATTGCCTCGAATCGTTTTACCGTCCACTGAAATCAGTTGATGAACGGCATCTAAGCTTGTCAATGATT  ${\tt GCTCAAATTGAACTTTAAGCTCTTTTAAACGGTCTGAATTAACAAGACTAATCACACGCTCTAAGGTATCATGAGACGGACAACCTTCACTCAAAT}$ ACTCAACTCTTTTAAATCTATTATTGTAAATTATTATTTTCCATAATAGCATCAATAAAGCCATAATCAAGTGTTTCTTGAGCACTCATCCAACGA  $\tt CCTTTAGCACCACTTGAAGCAATAATGGTTCCCATCGAAGCAGCCATCCCCATAACAATCGTCTGTACGTCCGATTTAATGAAGTTCATGGTGTCC$ ACAATAGCAAGTCCAGCCGATACTGAACCACCTGGTGTATTGACATAAAGGTAAATATCCTTTGTATTATCTTGTGCATCGAGAAACAATAACTGT  $\tt CCACGACTTGTTTGTTCAATAACTACTGGAATCATATCTTTCTCCATTTCTTTTATCACTGTCACTATTATAATCATTTGGTCAACAAAGGTCAA$  $\tt CACTCCTTCTGGAGCTGCTACTACAACGAACTTGATACTAGCTGCGCCACGTTTTTTTAGAGAATCTACTGCTAAAATAGCAGACCCACCTGT$ ATACATACCGATATGACCAACTTTAGCAGCTGGCACAAGGCTTAAGAAACCATCAACCATACCAATACCTGCACGTAAAATTGGAACAATTGCTAA  $\tt CTTTTTCCCAGCTAATTGTTTTTGTACAGTTGTCGCTACTGGTGTTTTGGATTTCAACATCTTCTAAAGGCAAATCACGAGACACTTCATAGCCCAT$ TAACATCGCAATCTCATCAACTAACTCACGAAAATCTTTAGTAGATGTTGTAGTGCGACGTAAGATTGACAGTTTATGTTGAATAAGTGGATGTGA ATAAAAACCCTTTCCATGCGACTTTTTTTTATAGTCTAGTCATTTTTTCTAAAGTTTGTCACTAATCGCAAAACTGCCTCCTCAATAACAGACCTAG  ${\tt GAGCTGCGACATTGATTCTAGCATGTTTTTTCCCTTCTTTTCCAAAAGTTAAACCATCATTTAATATTAATTTGGCATCATATCGAAGTTTTTCTT$  ${\tt ATTGCTCATAAAGGTATTCTATTGATCCTTCTAACTCCATTTTTAGGGCCTTTAACCATTGTTTCTCTTTTGTAAAGGCAACTTCTGTAGCTAATA$  ${\tt ACCCCAATGAAGAAATTTCTTGTTGATTGTTAGCTATTTGCCTCTTCTTAAAATCCGAGCGTAACTTTTCATTTTCAATTATTGCAAAACTATTTT$ TATCAAATAATACCAAATCTTGATGTATTTCGTCAGAAACGAGGATAACATTATATCGTTTACAGATATCTCCTATTTTTTGAATTTTCTCCTTTTTG  ${\tt TCCAGACACGCCCACCGGGATTGTGTGGACTACAAAAAATATAAAGCTTTACATTATTTTCAATGATATCTTTTTCTAATTGTTTAAAGTCAATCT}$ GATAACCATGTTCTTGCACTTCCCAATTAGAGATAGCTTGGTATAAACTGTCTTTAGGACTATCATAGCCAAAAACCATTTGGTGTGAAAAATCTT  ${\tt TTAATTTATCATTTCATAAGTATGGCTTAATTCTAAATTAGGAAAGCTTTGCTGCCTAAGGGCTTCATAAACAATCATACAAACAGTGTTTGAAA$ GACCAAACATAAAATAATGGTCTTGATCATCATTGTAATTTTCATCTGAGTAAACCTTGTCAGCAAATTTGCTAATTAGGTGAACTTTCCCTCGAC  ${\tt GAAATCCCATCGGTATGATGATGATGCCAAAGGAGCATTTGTTGCCGCACAAGGTTCTAGCAATATTACCAGTATTTGCTGGAATCTGTGGTTCAAATA}$ 

ATCGGTGAAACTAAGCCGGTAAATTTATTTTTAATATCTTTTTTGAGATAAGGCTGAGTACTAAAACATAAAGAATGATTAAACTGGTATTATTA AACACCACAGCAATTTCACTAATATCACTACCCGGCAATAAGTTTAAATTTTGTAACCATAAAATGAACAAAAAAGCCAAAAAAATAGCTACAGCCGTC AGACGCATCGTCCCAAGTAAAAGTCCATTGGCAACACCTAATACAGATAGAATAACAATGAAAGATAAAACGCCCAACACTAGGACCGAAAAATA ATATTAGCTGCATAATTAATAGCATCATTACCGGTTGTCATAATAAAGCTAGCACCTAAAATTTGTGTCAAACCATAGAAAAATGCCAAATATGAT AATAAGATAAGCGCTGGACCAATGACAAAGGCAAGTGGTAAATTCTTCTTGGGATCTTGACTTCTGGTGCAATATTAACAAAAATTGTCCAACCA  ${\tt GCAAAGATATTCATGAGACTAAGCGCTAAAATATAACAGCAGCTAAAATAATCTGTGATTCCAAACTTGATGATTCACCTAAAGTATAAAATGCA$  $\texttt{GCTACCCATGAAACGATTGCTGTTAAAGTTGGAAGATACAAAAAAGACGCAAACAAGCCTAAAGTTGCTGCTAAAGCTGGGCTAACATATTTTTCG$  ${\tt GCAATTGTAGTCATTAATCCATAGGTCTGTTTAATAGAATTATGATTCTCCATAATATCTCCATTTCTACTGTACGCTTAAAGGTTAATTATAAACC}$  ${\tt TAATTTAGGGCTTGTCACAAGTTTATCTGTGTTATTTTTCACCAGATTCTGATAAGAGAATCATATTACTCTTATCAGAAAGATGAAAACGTTTTT$  $\tt CGAGATGAAGTTAATATGATTTCAGCAGTTCTTGCCAAAAAAATGGGGGCAAAAGGACTGTTGTTCGCATGCGTAATCCTGAGTATTCTAATCAATCCTAATCCTAATCCTAATCCTAATCCTAATCCTAATCCTAATCCTAATCCTAATCAATCAATCCTAATCA$  ${\tt TACTTCAAAGATAAAAACTTTCTTGGCTTCTTCAGTTGTCAACCCTGAATTGTTAGCAGCACAATATATCGCTAATACCATAGAATTTCCAAATTCCAAATTTCCAAAATTTCCAAATTTC$  $\textbf{ATTCGTAAAAAATTTGGTAATATTGTTATTTGCGCAATTGAACGCGATGGCAAATTGATTATTCCTGATGGCGATGCCAACTATCCAAGTCAAAGAT$  ${\tt CAGGATTCCAACCTAGAAGCTATGCATCATATTGCTAACGATCGCATTGAAACCTTACAATTTGAAATAAAAGAAACTAGCAAATTAGCAAATCGT}$  ${\tt GAGTATAGTCATTACCATGATTATTTTAATCATCCTTGGATTACTGGGTTCTCTTTTAAACCTAAAAATTATCATATCATCATAAAAAGAAGGCAT$  ${\tt GTTAATTGTTGCACTCTGGTATACTTTGGTCCTTCTTTGGCGCCCTTCCATTTGTTATTTCAGGGCAAATCCCTAATATTATCGATGCTTTCTT$ TTATAATAGTCCTCTGATAACTTAGTTTCTATTGGTATGCTTATCTTCGGGGTTAACTTTAATCTTTACTATCTTTTTTACTCCGAAAAAT  ${\tt GTTTTCACAGGTTATTTTGCTATTCTTGATGTTTATCGGTGGTTCTGCTGGCTCTACAGCTGGGGGCTTTAAAGTCATGCGTAGCTTAATCCTAGC}$  ${\tt TGGTGTTTAAAATATCTAACTATCTATCTATCTATCTTCATGGCACTCGTTCTTGTTTTAACGCTTGATACTAATGATTTTTTGGTTGTTATCAG$  ${\tt TGCTGCAGCCTCATGTTTTAACAACATAGGCCCACTCTTAGGTAGCAATGAAACTTCTCATTCTTTAGTCCATTCTCAAAACTCCTTCTTTCATT$ TGCTATGATAGCAGGACGTTTAGAAATATACCCTGTTTTATTGATGTTATTCCTAAAACATGGTCAAAACTATAATTACAAATAATAAAAACGGAT GAAAGCTGGAGAAATATTTTTTTTTGGTAAAAGCGAACTAAGAAAATCAAAAAAAGATTTAAGCATTAAGATTTAATAGCCGCATTATGCAACTGA  $\tt CTAATTTCTTTTTTATTTAATCGTCGTGCTTCCCCAGGACGGAGACCCGTTAAATCTAAGGTACCGAATTGTGTACGAGATAGCTTGTCCACTAAT$  $\textbf{AACCCAACTTGTTCAAACATTTTCTTAACTTGATGATTACGACCTTCATGAATAGTTAATTCAACTACTGAACGATTTTTTCATGATCCACTTTT$ ATGATAGTATAGCGAGCAGGTTTTGTTTTCTTACCATCGATAACAACGCCACGCGTTAATGGTCGAAGGTTTTCTTTAGTAGCTATTCCTTTAACA $\tt CGTGCTAAATAAACTTTATCAATTTCATTACGAGGATGAATCATTTTATCAGTAAAATCACCATCATTAGTCAAAATTAAAAGTCCAGTTGTATCC$ CAATCCAAGCGACCAACAGGATATATCCGTTCTTTGACTTGTGGCAACAAGTCAATAACTGTCTTACGTCCTTTATCATCTGAGACACTTGAAATA TATTTATTAATTCTCATTGTTTTCCTTATCTTCTGTATTAATTGAATCCATTGAAAATAACGATACTTCTTCGTCAACTAATTCAATTGAAGAGGC AGCCTCTTTAATTAAACCAAAAGCTATCAGTCTCGTTATAGCTCCACTGGAATTCACGCCACGAATATCATCAATTTCAATCCTAGTAATAGGTTG  $\tt TTTATAAGCAATAGATAGAACTTCCAAACTTGCCCGAGATAGACTCTGATTAATCGGAGCCTTCGCATAATCTCTCAACAAAGTCATATAACT$ ATCCTTTGTTACCAATTTATAAGTTTGTGCTGTCTCAAGCAATAATAGACTAGAATCGTCATCTTCTTCATATCGTTTAGCCAACTTTTCTAGTTG  ${\tt GCCTAAATAAGTCATTTCTCTTCTTTCTTAAGATAACTTGACTAAAATTACTGTCTTGTTCTACTGTGATTTGATGTAATTTTATCAACTCTAACTAACTCTAACTCTAACTCTAACTCTAACTCTAACTCTAACTCTAACTCTAACTCTAACTCTAACTAACTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTTAACTAACTCTAACTAACTCTAACTCTAACTAACTAACTCTAA$  $\textbf{ATTGCCAAAAATAAAGTTATCATTTCAGATTTTGTTTGGCAATCCGCAAACACTTCTTGTAATGTCGTTTTCTTTTAAGATTAAAATGTCTTTCA$ AAAGTCAAAAAAAGATCCATCACCGATTTATCGTGTAGAAGAATTGCATCTTCAAAGATAACTTCTTGTTTTGGTTTTGAAAAAATATTTTGGCGCGT  ${\tt TCCTGATGCTGATTAGCTAACTCTTCACTTAGCACTTTAAAACGTCTATATTCCTCTAATTGGCTCAACAATTCCATTTCTGGATCATCTTCAATA$  ${\tt ATCGCCTGTAATGTTGCTATATAAGCAAGGTACTGCTCAATAACTTCCACAATCGGTACATCGTATATATCAACCTCATATTTAGATACGAGGTGC}$ TCTTCAAATTAGCAATTTCAGCCGGAGTTAAACCTAAAGATAAAATCAACAAAGCAATCAAACGACCACTCGGATAATCAGTATCTTGATAGAAAT 

-1256-

 ${\tt TCTGAGATACTAATAGTACCTACATATTTTTCTCTTTAGTGATAACTGGTACACGTGAAAAACCATTACTTGCTAATAGTAACATAACGTGGTCT$  $\textbf{ATCTTGATAATTCCTTTGTCAAGTTAGGATAGGGTTGGTGTTGGCGAGTATAATACTCTACCAAAACCTTACTATCTGTTATAGTTACAACAGCGT$ GACCATATAAACAAATATCCGCGTCTTCTTGCTGAGCTAATAAATCCAATTTATCCCAGGTAAAATTAATCTGATGGAGATGACCATGGGTTTGAA  ${\tt GATCTGAGCTAGGAAGTTCGGAATCCCCATTGTGAAAAATAGCATCCACTTTTCCCAAATAATGATTCTTTATATCTTTTACAATGTCACGATCTC}$ CGTGAGAATCACTCATTACAACTAATTTTCTAATTGCCATTTTGGAAATACCTCCATCAATTTACGGACAGCTTGCCCACGATGTGATAGATTATT  $\tt TTTTCTTGTGCGCTCAATTCAGCTGCTGTCCTACCTTCTCCGACAATAAAGAGCGGATCATAACCAAAGCCATTTTCCCCCTTAGGTTCCGT$  $\tt TTCTTCAAAGGTCATACCAGTCTCTTCAACTTCTGGTAAATCTGGGTAATCATTTAAATTTTCAACTTTGAGTCCTAATTTCCCAAATAATTCTCT$  $\textbf{AAATTCCTTCGTTTTTCCTTCATTGTGAGTCGCAATTAATATGGTATCCCCAAAATTATTATCATTCTTTAAATCAAAGAATTTTTCTAAAGAAGT$ TAGACGATGAAAAACATCTTGGATAGCTTCGTAAGATTCATCATTACCAAAACAAGTAAAATAATTAAAAGCTTGGAAACTACCTAAAAACCAATT  ${\tt CCTTTTGGGCTGGCGGTTGTGTAAAAGTGATGACCACCGTGTTTATTTTGCCAATTATTGTTATCTCAAAATAGTTCAATAAAACAGAAATATCA}$  $\tt CGAACGGTTTCTGCGCCACTATCAATTAATTTAACCTCAGCCCCCATAACATTTTGAATGATGGGACGTAATAGGGGATAATGCGTGCAACCTAAA$  $\tt CCTATAATACCAACTTTCCCTAAATTAGTTGATTTGATAGCTGCGCTAGCTCCTGGTAAAATAACGCCTAAAACAGGGATGTCTAGTTTTTCTTTA$  $\tt TCTCTAATCTGTTGAGCAGGTCTAGGACCATACGGAGCTCTAGCCTGATCTCCAATGAAGATTACTTCCTCTTCTGGAAGTTGACGGAACATTTCC$  ${\tt TTAACAACCGTTAAACCACCTACACCAGAATCTAGAAAGCCAATAGGCCTACTATCCATTTTATTCCTCCAATATTAGTGACTAAAAGAGGCTGG$  ${\tt ACAACAGTCCTAGCCTCTCTATACCAATAACCAATCAGTCAAATCTACACTTGACCAAGTTTGCCCAAATCTTGTCTAGAAATCTGATGGACTATCA$  $\tt CTCACTATTTCATCACTAAACGCTTCAATGCTAAAACACTCTTATTTTTTAGTTTTGATAGCTGTTTTTGCGTGTTTTACAATATTACGGTATGTT$  $\tt TGTTGAACTTTAGCTTCACTAGGTTTTTTGTCCCATTTGACTCATCATTTCACGAATAGCATCCGGTGTTAAACGAGGGTGCTCTCCAATCTCTTTT$  ${\tt TCAATACACTATTAAATTTTCACTAGAGCATGGTTAAGCACATAGTCGAGTCCTTTATCTTATCCTAAGTGTTTTCCCCAACTTTTGTGTCATCCACATAGTCGAGTCCTTATCTTATCCTAAGTGTTTTCCCCAACTTTTGTGTCATCCACATAGTCGAGTCCTTTATCCTAAGTGTTTTCCCCAACTTTTGTGTCATCCACATAGTCGAGTCCTTTATCCTAAGTGTTTTTCCCCAACTTTTTGTGTCATCCAATAGTCGAGTCCTTTATCCTAAGTGTTTTTCCCCAACTTTTTGTGTCATCCAATAGTCGAGTCCTTTATCCTAAGTGTTTTTCCCCAACTTTTTGTGTCATCCAATAGTCCAATAGTCGAGTCCTTTATCCTAAGTGTTTTTCCCCAACTTTTTGTGTCATCCAATAGTCCAATAGTCGAGTCCTTTATCCTAAGTGTTTTTCCCCAACTTTTTGTGTCATCCAATAGTCAATAGTAATAGTCAAT$ ACTGTTAGAAGTCATTGTGATTATATAAACAGTAATAAATTCGAGCAGACCATGAATTATGTTAATAGCTACAGCAAATAACAATGTTTGCCATTT ACTCATCAATAAAGAGGGCTTTGACTTAATCAAGAAAGCCGCAATTAATGCAAATCCGATATGTGATAAAGCTCTAAGAACGATTACAATCGGAAA ACCAGCTAGTAGAAATCCAAGTCCTGTCCCTAAAGCTACCAATATTGCAACTGGAACAGATATAAAAAATAACTTAAAAAATAAAGGTACATGGCTTGC  ${\tt TAAGGTGAAAGCAGGCCCAATAATTATTTTAGCAGGCATGATTATAGGAATCATGATTGCAAAAGCTACTAAAATTAGAAGTATAAGAAACCAT$  ${\tt TTGTGTTGTTTTTTTGACATTTTTATCTCCTTTGAAGCTATTATACAAAACAACCTTACAGGTGTAAAGACACCTGTAAGGTTATTTGTCTATGT$ AGGATAGCAATTCTGCATTGGAAACTTTTAATTTAGCAGTAAAATTATCAATGTCTTTTTTGGCTTTTGAATGTTTAAGGGAGCAGTCAGCATCCCAT  ${\tt CCAATCTAGCTGTGAATTGATGAGTACTTAGAGCACTGGACATAAGGTATCCTTTTGGGGTAGAAATAATATCACATTGTTGTGCACGCAATAAGG}$ TATTTTCTCGACGCTCCTGTGCCTTCATATAACAAATTCCTTCTTTGGTGTTATTTCACAAATTAAAAACTGGCTAGAATATCTAACCAGTTAGCCT ATCGCAGAAACAGCAGCTGACAAACCTACTCCTATCCCTACAAGACCGTAAATCTTAGCAAAAAATTGATTCAGCCCTGAATCAGATTGTGTGTAA  ${\tt TCCCCACATGTGCTTCAAAATAATATCTTCTTCTTCTAGCGTTTAAATCAGTTAATTTTCGCGCATTACGAACCGCTATCCTTGGATGAACCCAGGC$  $\tt CTTAGCAATTTTATAACTTGTATAACTAACATTTATAGAATGCTCTAAGCGAGTTGAGTGATGATGTTGGACAATAGCTTCGAGTTTTTGGAAACG$  $\tt TGGATGGTCAATAAGGTGACCGACCAAATCCATGAAGTCCTTATCGTCTTGATACTTTTCATTATAATCACCCCTCTGGGGATATTATAACATAT$  $\tt CTTCTTCTGTCATAGTTTTGGAAATTCCCTGTCCCTCATTTCCCATGATTAAAGCAAAATAATCATATTTAGGGAGATTCTTATAATTTACCGATT$ GACTGCCTTGCATAGAACGAAGTGTTTTTTGGTTATACAAATCAGCAGATTTCTGAGATAAAAAAACAGCATCAAAATTCGCTGCATCTGCAGTTC  ${\tt GTGATATTTACGGTCGCGTTTGGAATAACGATGATGGAACTGTTGAAATTTTAGCACAATCTACAGATTCAAATAAAATGACACAATTTATTCAGA}$  $\textbf{AAATTCGAAAAGGACCTTCAAAATGGTCTAAAGTAACTTATGTTGATATTAAACTAGATAACTTCGATGATTTTAATGACTTTAAAATGAGTAATT$ CATTGAAACGTATCTTATTCTCTAGCTTATCTTTGTCTATGTTATTATTATTGACAGGATGTGTTAGCGTTGATAAGGCTGGAAAACCCTATGGAG  $\verb|TTATCTGGAATACTCTTGGGGTGCCTATGGCCAACCTCATTACTTTCGCTCAACACCAAGGGCTTGGTTTTGGTGTCGCTATCATTATTGTAA|$ 

TGCAAGGTGTTCCAGATGAACAACGTCAGCAAATGAAAACAATGATGTTATCTGATGCCAATAATGATGGTATTCATGTCTATTAGTTTACCTGCTA  $\tt GTGTTGCGCTTTATTGGTTGTTTATTGGTGGTATTTTCAGTATTATCCAGCAGCTAGTTACGACTTATGTACTTAAGCCTAAACTACGCCGAAAAGTAG$ AAGAAGAATATACTAAAAATCCTCCTAAAAGCCTACAAAGCTAATAACGCACGAAAAGATGTTACAAATTCAACTAAAGCCACTGAATCTAATCAAG CAATTATTACATCTAAAAAAAACAAATCGTAACGCCGGAAAACAAAAAAGACGGGGATAAAACAAGCATACTAAATAATGGTGTGTTGTTCCTAAACA GTTAAAGATTATTATGTAATTCAAGTAAAAAAGACTTAGTTCTATGTCCTACATAGCTAAGTCTTTTAGTTTTTGCCTAACTTTTCATATAAAAAG CACCCTAAAAGTCAGATAAAAATCTAGCTTTTAAAGTGCAAGTAATCTAGCTAACAGACTACCTTATTAATAAAGTAATCGTTTTTCCCACCAGTC  ${\tt TTGAATAATTGCATAAAGCGTACAAATTACCCAATAGATAAGGGCTACTAAGATATAGGCGGTCATATAGTCGGAGTAGGTTCCCCCAACTATTTT$  ${\tt AAGAGCTGCTCTGATAATTTCTGATATATGCACTAGACATCATGGTAAAACCTACGATAGAAGCAGTCACAGCATCTAACTGTATCCCTATAAA}$ AGGCAAACCAAAGTAGATAAGAAAGAGTAGAACCATTAAAGGAATCCCACGCATTAAGGAAATATGAATATTAGCTAGATACCTCAGTAAGCGGAA  ${\tt ATATCCTTGATAGCTGCATCAATTTTTGTTTTTGAGGCTCTTATCTTTTTTACTCATCACAATACCTTGCTCAGTCGGATTATACTTCACATCACCCC$ ATTTTTACTTTGATATCTGGATATTGTTTTGTTACATATTTTACAGCAATGACTTGTGTGTAGTAATCATTCGGAATGAAATCTGTACGTCCAGTT  $\tt CCACCACCAGCTTTTTACCTTTCCAGTCAGATAAATCTTTTGCTGTAATCTTTGAAGAACCATCTGCACGTACAATCATACCTCCAACAGAATAT$ TTATAAGGTTGAGAGAAATTGTATTTTTCAAACGCTCGGGAGTTGTGTCAAAGTTATTGACAGCAACATCCACCTTACCACCATCTACAGAAGTA  $\tt CTAGATTGACCATTTGAGCAAGCTGCTAATGTCATTGCAGATAAACCGACTAAACCAAGTAAAATTGTCTTTTTCATAAGTACTCCTGTAGATTAA$  $\textbf{ATTATATAAAATGGTTTGGCGTACTCTATCGAAAATTAAATTTAATGAAAATTAATACATAAATTTACGATAATAATACAACCATTGTTAAGAGT$ TAAATCATAATTTTCATGAAACCTCGCCATGGTAGCTGCAAATTGATCCCATGAATCTAAGAGTTTACTGTAATCTTTAGCCAATACCCTTTTGTCC ACTCTGATACATAGCCCAGGTCATTAATTCCATATCGCTAAATTCCATTGAACGCCCTAAACTCTTTTCGATGTCATCAAACATTGCTGCTGTTTC AACGCTATTCATCATACAATAAGTTTTCATAGAATGAATACCATCTAAAGGTTGTTCTACTAATTCTAAATGATTCCCTTTTTGAGACAGAAAATC  ${\tt AAACTCGAAAAGACTCTCTTTGCTGAGTTTTTTCAGGGGAAATGGGCTTTCTACTTGATATGATTGTAAATAATAATAATAGTCGTTTTGTATCTCT$ ACCACCACTAGAGCCTCCAGCATTTCTTGAATGGTCAAATGGAAGATTAACATTCCCGTGAAGTTGACCATCACTAATATTCTTAAAACCAAATTC TGAACCTGAGGTTGAGAGTTGTCCTTTTTGATTCTGTCCCAAATCTTTCAGAAGAATAGGAACTCCTGCAAAAGGAGCATTTGATTCATTTGCGTA TTCTTGCGACGAAATCTTATGCTGTTTTATCGCTTGTACCATAGCGGTAGCATCTTTAAAAAACCATATAAACACCTCATAAAATGTATTTTTATTA TAAGATAACAAAAAAATACTTAAAAAAAATAGAATAACGTCTAGACTCTAGATATTATTCTATGATTTATACTATTAATTTGTTTTTTCTAACACTAAT GATTTCAACTTGATAGCTACCAGCAGGTGATTCAATTGTAGCTAAGTCTCCTGTTTTTTTACCAATTAAAGCATGAGCAATTGGGCTTTCATTCGA  ${\tt AATTGCAACCTCATCTTTAGCAACTGCATCACTATCAATAATTTCAGCATAACGAATTTTGTTTCTAAAATTTGACTCTAACAATGC}$  ${\tt TTTTTCAAGTCAAAGATATAAACATGATGACTCGCACCATGTTTATAAGCTTAGTTAATTTGACTATTGATATATTTTTCAACGTTAGCCTTGTG$ GACACTTGCTATTTTACGGCGATCTTCGTCTGTTGATCCCTCTTTTTCAACAAGAGATGATAATGTCAAAACATCATTTACAGACATATTCTTCGC  ${\tt GGTAGCTGGGAATAAATATCCTTCCAATTGATAAATAGCTTTTGATTATCAGGTAAACTTCCTAGTAAATTTTGGATATTTAGCTACCATTTTTTT$  $\hbox{\tt AATAAACGTTTCATCTTGAACAAGTTTCAAGAAATCATCAGCTTTATAAGGTGTACTTGTAGTCTTTGTATCAATTTTATTAGACTCAATAGCTTT$ AATCTGATCTAAAGTCATACTTTTTTAAGATTGTAGTATCCACTTTGAAAATTACTATAGTTTTTGAACTTGGAATAGTAATTAAAGACTGTGGC ATCAACAGGTTTAATAGCACTATCTACAAAACGATAACCTACAAATGCTGTCAAGAGCAATACAAGTATGATAATTGATATCAGAATACGTGCAAT  $\tt CTCTACTCGGATAGGTTCCTTTGCTACGGGCTCTAACTCTGATATCTCACCAGGTTTTACATTTTCACCTTCTGTAGGAATATCTGTTGCTCTCACCAGGTTTTACATTTTCACCTTCTGTAGGAATATCTGTTGCTCTCACCAGGTTTTACATTTTCACCTTCTGTAGGAATATCTGTTGCTCTCACCAGGTTTTACATTTTCACCTTCTGTAGGAATATCTGTTGCTCTCACCAGGTTTTACATTTTCACCTTCTGTAGGAATATCTGTTGCTCTCACCAGGTTTTACATTTTCACCTTCTGTAGGAATATCTGTTGCTCTCACCAGGTTTTACATTTTCACCTTCTGTAGGAATATCTGTTGCTCTCACCAGGTTTTACATTTTCACCTTCTGTAGGAATATCTGTTGCTCTCACCAGGTTTTACATTTTCACCTTCTGTAGGAATATCTGTTGCTCTCACCAGGTTTTACATTTTCACCTTCTGTAGGAATATCTGTTGCTCTCACCAGGTTTTACATTTTCACCTTCTGTAGGAATATCTGTTGCTCTCACCAGGTTTTACATTTTCACCTTCTGTAGGAATATCTGTTGCTCTCACCAGGTTTTACATTTTCACCTTCTGTAGGAATATCTGTTGTTGCTCTCACCAGGTTTTACATTTTCACCTTCTGTAGGAATATCTGTTGTTGCTCTCACCAGGTTTTACATTTTCACCTTCTGTAGGAATATCTGTTGTTGCTCTCACCAGGTTTTACATTTTCACCTTTTTAGGAATATCTTGTTGTTGCTCTCACAGGTTTTACATTTTAGATTTAGATTTAGATTTAGATTTAGATTTAGATTTAGATTTAGATTTAGATTTAGATTTAGATTTAGATTTAGATTTAGATTTAGATTAG$  ${\tt AAGAAGATTTCTTCCGTTTCTTGATTAGGCACAGCAGTTGCAACATCAGTCTTATCTGCTTTTAAATCTATGTCAGGTACATTTTCAGTTGTCCT}$  $\tt CTGACGTCTTTCTTCTTCTCGAGCAGCTTCTGCCAGAAGTTTCGCCTCAATCCGAGCCTTCTCTTGCTCTTAAGCGTTGCTTAGTCTCTAGCGC$  $\tt CTTTGCTCTAGCTTCGTCTTCGAAACGTTGCGCTTCATAATCTGCCATCAATTGTGCTGTTCTGCGAGCAGCTTCTTTGGCTTCTTGCTC$  ${\tt TTTTGATAGAGTTCTTCACGCAACTTTCTCAAACGGTTAGCTTCTTCTAACTCTGCCAGAATTTGTTCTTTAAAACTTTTCTGATCATGGTT$ AGAATGCTGATCGTCATTAAATTCGGTCAAAGAGATTTCCTCCTAATAATAATCACAGGCAATTATATCTTAAATAGTCTATAAAATCAAAAAC  ${\tt TTTGACAATGTTATCTACTTTTAACAAATTGATCGTGTTGGATTATTCCAAATCATATTATCCAAAGCGAACCACCATGTTTGGAGTCAGATTCT$  $\tt CCCTCATCTTTAAATCCATTCATTGATAGGAAGGAAATTAAATCATCATGGCAAGTTAAACTTATACCATCTCGTTCTTGAGAAACAACCAGGTCT$  ${\tt GGGAATTCAGAAACTTTATGGAATAAATCGTCCGTTAAGTACCGACCTTTAATAACCGGTCCTTCAATGTAACCTGCTAAACGACCATTAATCTCT$ ATGACTTGCTGTAAATCCTCTAGGCAACCATTTCTAATAATCATACTCATCTCCTTAATTTCTTTATGAAATTCTCTTGATAAAGTCAGATAGAGG  $\tt GTCTCCAGCACCCATAAAGACATAGACAGCATTATCATGATTGAGTAAAGGCGAGACATTTTCGACTGTCACTAAATCTGAGTGTTTGACAATCTT$ ATGGGCAAATTCGTCTAAAAGAGCTATCGTACGAGTGAACGTATGCGGTTGGAAAATAGCTACAATTTCTTTTGACGGGTATTTTTGTCGAGCAGC -1258-

 $\tt ATCTAATGTCGCAATAATCTCAGTAGGATGGTGAGCAAGTCATCAATAATGACAGTATCGTCAATAATCTCTCAGTAAAACGACGCTTTACCCC$  ${\tt TGAAAACGTCTTCAAATGCTCAGCTACTAATGCCATATCAATTCCCATTATGTAAAGGTTAGCAATAACAGCAGTTGCATTTAAGATATTATGTTT$  ${\tt ACCGTATGCTGGTACATGAAACTGACCAATTTCTTCTTGGTTATAGAAAACCTTAAAGTCAGAACCATTAACAGTTCGAGTGATGTCTTTTGCTAT$ GAACTGACGCATAAAATCTCCGAGAAATTCATGATATCGTTTAAATTGATAGCCCTTTTCAATAACATAAGCCAACTCTTCATTGTTATCTGGACG  ${\tt AAAATAATATTTGTCAACGTCACTTCCTTGGACGTTATGTCCCATTTGATGAAGCATCAGTGCTAGGGCACTCATTCCGGATCCTTTAATACCAATCAGATCAGTGCTAGGGCACTCATTCCGGATCCTTTAATACCAATCAGATCAGTGCTAGGGCACTCATTCCGGATCCTTTAATACCAATCAGATCAGTGCTAGGGCACTCATTCCGGATCCTTTAATACCAATCAGATCAGTGCTAGGGCACTCATTCCGGATCCTTTAATACCAATCAGATCAGTGCTAGGGCACTCATTCCGGATCCTTTAATACCAATCAGATCAGTGCTAGGGCACTCATTCCGGATCCTTTAATACCAATCAGATCAGTGCTAGGGCACTCATTCCGGATCCTTTAATACCAATCAGATCAGTGCTAGGGCACTCATTCCGGATCCTTTAATACCAATCAGATCAGTGCTAGGGCACTCATTCCGGATCCTTTAATACCAATCAGATCAGTGCTAGATCAGTGCTAGGGCACTCATTCCGGATCCTTTAATACCAATCAGATCAGTGCTAGGGCACTCATTCCGGATCCTTTAATACCAATCAGATCAGTGCTAGATCAGTGCTAGATCAGTGCTAGATCAGTGCTAGATCAGTGCTAGATCAGTGCTAGATCAGTGCTAGATCAGTGCTAGATCAGTGCTAGATCAGTGCTAGATCAGTGCTAGATCAGTGCTAGATCAGTGCTAGATCA$  $\tt TGTTGCCTTCAATTGTTGCTGAAAAGCTTCCTTTGATGGCGCCTTAAATTCCTGTTTCGCATAGTAAGCTTGTCGTTTCTCCCGAACAGACCTCTT$  $\tt CGAGAGACCACTTTCTTTTTATATTATAGTCACATCATCATCATTTTTTTAGAAACTCCAAGTATCTCTCGAATATCATCTACGCTCATGCTAGCA$ CGATAAACCTCGACATTCTCTTTTTGCCCCAACCTATGTGCGCGACTAATCGCCTGCATTTCAACAGCTGGATTCCACCACAAGTCAATCAGAACA  ${\tt TCATGACGTTCATTTGCTGGTGTAGAACCAGTAATTTTATAAGTTGTAAGCCCCATAGCTACCATCTCACGTTCTGCGATATCTAACATACCCCTG}$ AACTGAGAAAAAATCAGAGCACGATGTCCATTTTCCTTAATTTGTGTTAAAAGTTGACGTAGGCTTTCTAACTTACCGCTTTCACCATCATAATCC ATAAAAAGACGTGGAGTGTCACAAATTTGACGTAATCGTGTGATGCCAGATAAAATTTCAATTTTACGACGATTTAAGTCAGCGTCACTAGAATGT  ${\tt CCAGGTAATAAACCAGGTAAAATGATCTGGAAAATGGACCAAATTTCTAACAGTTTATTCTCAATAGGTGTTCCCGATAATGCAAAACAGTTTTTG}$  ${\tt GCAACTGCTACATCTACGTCTGGCGCAAATTTGTGGAATTCATCTTGCCAATTATAAATTAAACTTGATGGTGATAAAATAAGCACACGAGAATCT}$ ATACTTAACCAACGGACACCTGTAAGCTGATAATCGCGCAAGGAAGCTGAAACAGATAGACCAGGTATTTTAAACTTTTCTGGGTGTCTCAAATCT  ${\tt TCAATCAATTGGTAAAAATGTTGTGAAAAGCTAACATTATCTTGATTTGCAAACAGTTCTGATAATTGAAATGCTGCAATATTATCTAATTCAATATTGAAATATTGGAAAATGCTGCAATATTATCTAATTCAATATTGAAATATTGGAAAATGCTGCAATATTATCTAATTCAATATTGAAATATTGGAAAATGCTGCAATATTATCTAATTGAATATTGAAATGCTGCAATATTATCTAATTGAATATTGAAATGCTGCAATATTATCTAATTGAATATTGAAATGCTGCAATATTATCTAATTGAATATTGAATATTGAAATGCTGCAATATTATCTAATTGAATATTGAATATTGAAATGCTGCAATATTATCTAATTGAATATTGAATATTGAAATTGAAATGCTGCAATATTTATCTAATTGAATATTGAATTGAATTGAAATTGAAATTGAAATTGAAATTGAAATTG$  ${\tt CCCTTAGCTTCAATATCAATTTGCGGTCGTTCTATGAGACGATAACTTTCCAATTTTGCGGATAAGCTCACTGTTCCCATTTTTTTAAATTGTGGA}$ AGCATATAGGTATAAAAATCGTATAATTCTTGTGCACTGTATGCTGGATGGCTGGATAGAAAGTGGGGTGCAAAGCCATATTTTTCTAAGAGTTTA AATACTTTTTCTTCATGTTTGAAGTGACTAGCAAATGTTAACTGTTCTAGTTCTTGACGATTATGAACAGTTAAATCATTACCATAATCAAATACC ATTTGCAATAAAATTTCATTTTGACTATTAATATCGAACTCAAAATTTACCTTAAAATCATGAATAGAGAAGCTCCGTGGAGCATCCACTAGTCCA ATCTCCTTAAAATCCAGTAAATGAGCTGCTAACTTATCTTGATCATCTAAATCAAAATGGATATGTTTTGCTAAATCTCCCTCAATGGGAAGACTA  $\tt CGAATAGCCGTTACCATCTTTTCTTGCTTCAAATTAAGATGGTAGAAAGTATCGCGATAAAACAAATAAGAATTCGCAAATAGTGGTTTTTAAGTCT$ TTCTCTTTGATTCTAATTCAATTGATTGCCTATGGACAATAACCTTAAATTGATAAAGATGATCCTCACCTTCTAATTCCTTAAAGTAGAGGTGA  ${\tt TCAAACTGTATTAAAGACAAAGTTTCAAAGTATTGTTTTCCAATCTGATAATAAGCTTCTTTTCGAACAGTATTTAAAAAGGCTTTGATGTCACGA$  ${\tt ACTTGAACTTTAGATAAGATTGCTTTACCTTCTGGATCGTTTTTCAAGAAATGCTCCAGAGCAGCTAAATGTTGACAATAGCCTTTTCTTGCAAAA$ AAATCACAAGAACATTTTGTTTCTTCTTTTCTTAATGAATATTCAATCTGACAATCCCCAACTTTAGCTTTTAATAGATTACCTTCTTGAGAAATC  ${\tt GCGGCTCTTTTATCCAATGTCTGATGATGATCTTCATGATAAACAACGTCCAATAACCAGTGCATACTCTCTATCTGCCAATGACCTCGTACACAA}$ GATTTTTCAACAGTCTGATAATACTGCGCATTTTCTTGGAGTTCTTCCAATAAGTTGACATCACTAAAATAAAGAGCAATATCATCATCATAAAGTGTT  ${\tt TCTTGATTTCCTTTGACGGCTAAGCAATAGTCTGCTTTACCTTTTATAATCGTATCAACGATAGCCGTCTGCGTGCCCATTGCGTCTACCGTTACA$ ATGCTTTTACGGATATCAATTGTCCGCAATAACTGAGGAATGGCAACAATTTCATTACTTTTCTCCTCAACCGCTACCTGTCCCAAACTAAGATGA GCTAACTGACAAACAAAGACAAGAAATAGAATGGTTGATAAGGGGTAGCGAATTTTCCAAGATTGACGACTATCCAATTCAACTGCGCAATCATCA AAGATATGAAAAGTGCATCAATTCTTCGTTAACAAAAACAACGAAAGTTGGTGGTTTAACAGCAACTTGAGTTGCGTAGAAAATCTTAAGACG ACGTATATCAGCTTCCCACTGACTGACAGTATGATTGTCTTTTTCGATAGTATCCCATTTATTAACTACAATAATAATACTTTACCAGTTTCATG  $\tt TGCAAACCCTGCAATACGCTTGTCATACTCACGAATACCTTCCTCTGCATTAATCACCATAAGAACAACATCTGAGCGGTCGATGGCGCGCATAGA$  $\tt CCCAACATTTTGGACGTCCAATCAAAACTAAAACGAATAATATCTGGATTTTCATTTTCCTCTTCTACCGGAAGATTTTCCACAATAGCATCCAATAT$ ATCACCAGTACCAATACCATGAACTGATGACAAGGGGATAAGGGATCCCCTAAACCAAGAGAGATAGAAATCGTAAATATCATTGCGCATCTCAGGATT ATCTACCTTATTAACAGCTAAAATAACCGGTTTATTGGTCTTATAAAGAATACGTGAGACATACTCATCTGCATCAGCACCCTTCTTTACCCGA

AGTATCAATTAATGAAAACTTACGATTTAGCCACTCACCCGTTGTATAGATACGATCACGAGTGACTCCTTCAACGTCCTCAACAATGGAAATACG TGATTAAATTTAGACATGCTGATATTTATTTCACGCTGAGAAAGTTGGTGGGTTTTAATGAACTCCGCTACCTGAGCATCTGCTAAAATCATTTGA ATAAGCTCATCATTTGTATTACGAGGCACTCTCCCTTGATTTTCTAATGCTTGTCCCACTGATTTCATGATTCACCATCCTTTTCCTAATCGTTCTA AACGCTTGAGGGCATCTGTTTTAAACTGTTCTAATTCAATTTCTTTTTCTGGGCTAACCTCATCTTTATAATCAGGATTACTCCATTCAGGAACAT GAAAAGCAAAATCATTAGCAACTTTCATGATATAGGCCTTATTTAAGTTAGCAGATTTTGTCTTATTCAAGGTATATAAAACCATAACATTAATGA  $\tt CTTCGTCTAGGAAATCCATATTTTGCCAAATCCTCAAGTAAAGTCTTCTCACCACTTGTTGTCACTGCCTTACGGCTTCTCTTGATTTTTTCAAGGA$  ${\tt ACACTAGAGCACTATCATTTTTAGATTCCCTTAGTATGACCTTTTCATTATTTGTAAAAACTCTGATTATCTTTAATATGCTGCCCCTCATTTTGTT$  ${\tt CACTATAAATACCTAAGACATCTTTTTCATTGTTAAAACGTAAGCCATCTCGCATCATCAAACGTTTGAAACTTTCCAAGTCAAAAACATTTT}$  ${\tt TACTCCGGTTTACCTCTTGTTTTGGTTGTCCTAAATCCGAGAAAACATCTGTAAATTTTTTAGAGATATCTCTAGCATTTTTAGGTATTTTCATAT$  $\tt CTAATTCTGCCACTGCTACCTCTCTATACGTTTTTCTAACAAACGACGATAGATGGGATTAGATAAAAATAACTCATTTGACATAGCTTGATTCA$ GCAGATGATTGAGAACCTCTGAAAATTTTATGACGTCGTATTCCGTCATCAAAAAAATGAACAAAATAATCATAGAGTGCCATGGCATCACTTCCCA TAATTGGGAAATACAATTGTATTAAACTATTACTATCATAAACAATCTTATTTTGCTTAATATATGTAAACTCATCTATTGGACTCATCACACGCT  ${\tt ACCACTCTTTTTACTCCGTACGCGCTTTGTAATTTGTTGAAGTAGTTCTTCAATTTCATCTACATCTTTAAAAGATTTATAAACACTAGCAAAGCG}$ AAATTGCTCGCGAGTACCATCTTTCTTATGACTAAAAGAGGCAATTCTTCCAAACGTTCAAATGTTGTAAAGCGGTTGCCACATTTTTTCGCACTC GTGTACTTTCTCTGTTACGTGATTTATCAGTTCGATAAAAACGATCAAAGATAAACTCAATATCTTCATCTGAGATACCTTCTCTCTTTATCTTTTA CAACTACTGTCGCAAAATCATTGTCTACTGATAAAACAACACTGACTTCTTTATAACTAGGAGGTACTTGATAGCGTTATCAATTAAGATCATGA AATTTTCAATAACAACTGATATAGAGCTTGATAAATCTGTCACTTCATCTTGATGAAGTTCCAAGCTTCCTTGGACGCGAATCATATTTAACATGT CATTAATCATTAAGGACATACGATCTGCCTCATGGTATGCCGCTGCTAAACTTTCTTCAAGAATTTCTGGATCATCTTTCCCCCCAACGTTGTAATA  ${\tt GATCCAACATCCCATCAAAAATCCTAGACAATTCTCCAATTTCGTCTTCTGAACGGACCTTACTTCTAAATTTCTAAATTACTAGGATTTTCAGATAATTCCTAGATAATTCTAGAATTCTAGAATTCTCAAATTCTAGAATTCTCAGATTCTAGAATTCTAGAATTCTAGAATTCTAGAATTCTAGAATTCTAGAATTCTAGAATTCTAGAATTCTAGAATTCTAGAATTCTAGAATTCTAGAATTCTAAATTACTAGGATTTTCAGAATAATTCTAGAA$  $\tt CCATCATAATCAAGAAAACAATGATGTTTTGCCTCATACTATAATAACGACCTAAATTATAGAAAATTTGAACGTATCCAAGCAACTGTCCTGTTT$ TAACAATTCCATTTTGACGCTTATGAGGATAGATGTCATCCGCAAAAAACCTGGTTGTACAGGATCTCTAAAATATCATCGGATGTCAAACTAGAGT TTTTATTTTCACGAATCACATAGCCCATTCCGCGAACAGTTTGAATATATGATTCACGACCTGGGATATCAATTTTACCTCTTAGGTAACGGATA AAGACATTCAACAAATCAAATTCACGTTTTTGTTAGTGAAATTTCCTCATCACCACGCATCGCTGAACGATTATGAGTATTTAATGACAAATCACGG AAACTACCACTATCACCTTTTTCTTTTGTCTTCGTTTCAATTTCTTGGCGTCGGAAAATCGCTCTAACACGTGCTAATAATTCTTCGATTGCAAAC  ${\tt GGCTTAACAATATAATCATCTGCTCCACGATCAAGACCAGCTACAATATCCATAACAGAATCACGTGCTGTCATCATCATGATATAGGTTGTTTTT$ CACATTTTACTAACGTTTCTTTAAATAAATAAATCGCCATCCCAAACAATTGTTCGATAGCGAGACTTAATTTTTTATTATTGAGTAGTGTCCTCTG TCACTTTCAATTCTACTAAAAAAAATTAAAATTCAACTGATGTTATTAATAATTTTTTATCTAATCACTATCAAACATACCTTCTAAGGCTGCG A AAGGATTAGATTTTTCTTTAGCTTGTTTTTCTTCATACTGCTTTTTCAGTCATTAACGACCAATTTTTACCTGATAAATCCGCTTCTACCTGAATATCAGAAATATCCATTATCTCTGAATGACGCTCCATAAGCGACTCTTTGATATCTATTTTTTTATCAAAATAAAGCCCCTCTGGTGATTTT GCATAGCTACCCTACGTTTTGTTAACGACTACATATGACGCAAACGCTCAATACGATCTGCAATTGGTGGATGCGTATAAAATAAAGACTTTAACC  $\tt CTTCTTTTTCGTTGGGTCATTGATATAGAGAGCCGCACTAGCATCATCTACTGGATGCCCCATAGGTTCAGAACGATCAAGTTTTTCTAAAGCAG$  $\tt CTAATGGTGCAAGGATTAGTGATAAAATAGAGAAAATCAAAACCAAGATGTTTCCACCATCTTCTCTGTCATCATCACCGCCTACGACCTCCGCCGT$ AAAATAACATACGGCTACCAATGCTTGATATTAGAGTTACAGCACTCGCTAAAGCTACTGCAATGGTTGAAATACGGATATCATAATTACGAATAT GACTAACCTCATGTCCAATAACACCCTCTAACTCTTCGCGGTTCATAACAGCTAATAGGCCTGTCGTTGCTGCAACAGCAGCATTTTCTGGCTTAG AGCCTGTGGCAAAGGCATTTAGGGAGTCATCTTCAACAATGAAAACGCGTGGCATAGGTATCTGAGCTATCATTGCCATATCTTCAACAATATGAA CAATTAACAAGACACTGTTTTTCTCTTATTACTTGCAATTTGTTGATACAGCAAAAGCCTCTCTCCCTTCTCAATTAAAAGTCAAAGGAAACTTT ATTGTTGGCTTTTAAATCTGGGTAATTTTCAGCAACCGCTAAAATACTTGAAAGCTGTCTTTAGCTCATTACTTGCTGCATTGCTTCAGCAGG 

-1260-

 ${ t AATCAACCAAATAACAAACAAAGCAATAATTGCTATTAAAATCATAGTTCCCATAGTAGTAGCTCCTTTACATTTTTCCATTATAGCAATTTTCT$  ${\tt TTAGATTAGGAAAGTCCTGTTATTCCCATTATTAGTATTTGTGATAAAATAGAGTCATTATACGATATAGAAATTGAGGTTTACTATGACACCCCA$  ${\tt TGAGAAAATTAACCTAACAGCTATTACAGATAAGGAAGAGGTTTACTTAAAGCACTTCTATGATTCTATTGCCCCGATTTTACAAGGTTATATTGA$  ${\tt CAATAGTCCTCTTAGCATTTTAGATATTGGTGCTGGTGCAGGTTTTCCTAGTATTCCTATGAAAATCCTTTATCCTGAAAATTGATATTACTATTAT}$  ${\tt TGGTCAAGATATTCGAGCTAAATTTGATATCGTAACAGCTCGTGCAGTAGCTAAAATTGCAGGTTCTAGCAGAATTGACAATACCTTTTCT}$  $\tt CTTTTCACGACTGTTTCAATGGTATGTGTAACTGGTTTATCTGTTTTTCCTATCAGTAAGGTTTATAACGGTTGGGGGCAGATTGTAGCTATTTTA$  $\tt CTCATGCAAACAGGGGGACTTGGTTTAGTAACACTAATGTCGTTGTCTTACTATACCCTAAGACGTAAAATGTCGTTAAATGATCAGACCCTTTTG$ ATTTTAGCCATAGATTTTATTCCTCGATTTGGTTTTGGTCATGGTATCTTTAATAGTATATTCTTAGCTGTCTCAGCCTTTTGTAATGCCGGTTTT ${\tt GCCGTATGGAAAGATTTAATTGAAGCTACTATACAAACATCTCACAAGGGACCAAAATTAATCAAGACATTTCCAAAAACGCCTCAGCAACCATTCT\\$ ACCAACCTTGTTTATATTATCCAAATGTTAATTGGAGGAGCTCCTGGTGGAACGGCAGGAGGATTTAAAGTCACTGTTATCGCCATTTTACTCTTA CCAATTACCGTACTGCTATCAATTCTTCAGAAAAAAGGAAAGGAAATTCACTATGCTGAAACAGAAATTATTCTAGGTTAGAAAAGGTCTTTTATG AAAACAAAAATTATTGGTGTACTTGGTCTAGGAATATTTGGACAAACACTCGCACAAGAACTAAGTAACTTTGAACAAGATGTTATTGCTATTGAC AGCAATCCTGAAAATGTACAAGCTGTCGCCGAAGTTGTTACAAAAGCAGCTATCGGAGACATTACTGATTTAGCTTTCCTAAAACACACTCGGGATC AGTGACTGTGATACTGTTATTATTGCTACAGGAAACAGTTTAGAGAGCTCAGTATTGGCCGTAATGCACTGTAAAAAGTTAGGCGTCCCACAAGTT GCTGCAAACCTCATGAGAAATAAAATTACAGATGTCTTCCAGATTGAATCTGATATTTCTGTCATTGAATTTAAAATTCCCAAATCATGGGTAGGG ATCAATAGTCCACTTGAAGAAGGTATTATTCTAGTGGCTATCGCTAACTCAGATGCCTTCCAACGCTATGACTATTTAGGATACTTTAACTAAAGA  ${\tt CCATAGCAGTTGCTACTGTATCAATACGTTCTAGAGAGCTAAAAATTAATGGTGTGACAATCTGCAAATTCCCCTTAATGCGTGCTACTAAGTTCG}$  $\textbf{ATTTTTTGATAATTCTATTCCTCTTGCCTCTTGTGCTCGACGTATTGTATAAAATTCTTTGAACATCAGGTATATATCTAAGGGTCAAACTAA$ CAGCATAAGCTATTTTATATGATAAACCTAATTGATTTAAACTTGATGCGAACTGACTAGGATTAGTTGTCATCAAAAACAAAAAGAGCTAAAGGCA CTGTACAAAAGTATTTTAAAATCAGATTAAAGAGGTAAAACAACTCTTGGCTAGTCACATCATATGGGCCAATTCCTTTTAACAATAAAGAAGAAC TACCATAAATCTTATCACCATAATGGGGAGCAAAAAGATAGACCATTATAATATTTTAAAACAGCGAATACAACTAAAGTCATAACAAAGGACA GTCTTTTTCAAAAGCTCTGTATTTGAAAGGATGTTAATAGGATGATCATCTGCAACAATCAGACCATTGTCGATTACAATTGCACGATCTGTATAC  ${\tt TCTAACATAAGCTGCATATCATGTGTAATCATAACAATGGTATGTCCATCACAACCTTAGTTTATCAAGGAAAGACATCATTTCAGTATAATGCTTC}$  ${\tt ATATCTTGACCAGCTGTTGGTTCATCCAAAATAATAACTTCTGGATTTAAAATCAGTATCGAAGCAATCGTAACACGTTTTTTCTGACCGAATGAT$ AGAGCCGATATAGGCCAATTCCTAAATTGGTAGAGCCCACAAACCTTTAATATATCGTAGACACGACTTTCTATATCATTATCACTAAAACCTCTT AAACGGAGACCCAGAGCAACTTCATCAAAAAACCATCGCTTGACTTATCATCTGATTGGGATTTTGCAAAACATAGCCAATTCGTTCTTCTTCTT  ${\tt TTTATAGAGTCTTGACTGACATCATTATTATAAATTAGAGTAGCATTATTAGGGATAAATTGACATAACGCTTTAGCTAAAGTAGATTTACCT$ GCACCATTTTTCCCAACGATAGCTAACCGCTGACCTTTATATAAATCAAACGAAACATCATCTAAAGTATTATTCTCTAAATCATATGACACCGAC GACGTCATTGTATTTTGTTTTTCAAAGTCATATCCTAAATTTTTGAGAGCAGAAATATACAGTGGTTCTCGAATACCATATTCAGATAAAAAATTA  ${\tt GTTTTTAAAAGTTGATCCGGCTCCCCATTATAAATAATTTTGTCCATCACTAAAAAGAACTACACGATCTACTCGCTCATAAAAAACCATCTTCCCAAT$  $\tt CGATGTTCAATAATAATAGTGGTCGCATCTTGCTCTTGATGAATACGGTCAACCAATGCCATGATATCTTGTCCCGATTGTGGATCTAGATTAGCC$  ${\tt TTAGACAAAAGAGGAGCTATTCTAAACGTTTTGCCCACATTTCAACGATAGAGGCCATTTCTTCCTGTGCTACAACATCATTTTCTAATGCAAAA}$ GCAATATCTTCTGCTACTGTCAATCCTATAAATTGGCCATCTGGATCTTGTAAAACCGTAGAAACTAAATGAGACTTGTCATATATTGACAAGTCA  $\tt CCCGACCCTGAAGGTCCTAATATCAAGACCTTTTCACCTTTAGGAATGCTTAAGTTAATCCCTTTTAAAGTTGGTTCAGATTGAACGTCATATTGA$ ATAAAAGAAAATATCACCATACGGTGCAACGACAGACCAACCTATAAGGTTAGCAATAACTTGAACTAAATAGAAGCAAATCCTTCTTAGT  $\tt CTGCAATTGAATATTAGTATTTGGAATTGGTGTTGGTATATTAACTAGCATACCTATAATGATAAAAAGTGCAGCTCCAATTCCAGTCGCTACAAC$  $\tt CTTTTTTATTGTGTTTTGTATTCATAAAAACCTCTCTGAAAAACAAGCTTAAACAGTCACTTACAATCTGTTCTATTTTATCATATTTCAAGCTGAT$ TTGAAACCTTATTGACAAGAAGAACTGAAAAACGATTGAAAATAATATTAAATACCAAAAAAGATCTCAGATAGAATACCTAAGACCTTCATTAGT TACACCAGAAGCTCCACATGCTGATACAGCAGCAACCACACTTAATAAGAATGCTGTTGGAAAATCAACAGTAATTCCTAAAGTATTTACTGCTGC AGGGTAAGGATTTTTACGCATCATAACAAAAGCAATGATTGGGTTAACGACAAGAGCTACAAATAACATCGTACCCACCAAAAACTAATATTAAAAG AACTTGTGAAGTAGCATCAGCAAAAGTTTTGCATTAAATCTTTTGTACGCTGATTACTGCTTCGCCATCGCCAAACCAAAAAATAACCGCCCAAAATAG TAATAAGTCTGTCTTTGCTGGCGTTTTCAATATCAGTGTCAAAGGGAAAATATAGTTCACAACAACAGCGATTAGGGCCGCTGCAAAAGTTGCAGT GATATACAAACCAATTATCGTTGACATATTGGTCTTACCGCCCTCACGGTGTTGCGACAAGGCACTAATAACTAAAGTGAAAACTAAAAGAGGGGC

-1261-

AATAGCTTTCAACCCTCCTACAAAAAGTTGACCAAGTAAACCAATCGCAGAGGCTTTAGGGACTAAAATACCCAAGAATAAGCCAATAACGACTCC  ${\tt AATTGTTATTTTTTTTATCAAGCTTGTTTTTCTCCAAGCTTTTAAAAATCGTTTCATACTAAACTCCTAAAAAATTCTTAAACTCTATGATATGAT$  $\tt TTCGAAAATAAAATATTTTTTTGTACAGAAAGGTACATTGATGAAACTAAAAAACACTTATATCATTATCGGCTTGATGCTTTTTGCGCTGTTCTT$  $\tt TGGAGCCGGTAATCTTATTTATCCAGCCTACTTAGGTATCTACTCTGGTTCTAATTGGGCGTGGGCTATCATTGGGTTCTGCTTAACAGGCGTAAC$ TTTACCCCTACTTGGTGTTGCAGCTGTGGCGTACTCAGGAGCAACCGATGTTGAAAGCTTCACCAAACCTGTCTCTAAAACATATGCTATTTTCTTAACGAATGTCAGCGATGCTTTCAAGGATTTACCATTCCTAGCAGGACTGATTCAGGGGTATGGTACAATGGATGCCCTTGCATCAATTGCTTTTGC TATTATCGTTATTCAAGCAAGTAAACAGTACGGAGCAATTACCAAAAAAGAAATTACTTCTATGGCACTTAAATCTGGTGCTATCGCTACATTTCT  ${\tt TTTAGCTTTATTTTTTTTTTTTTTTTGTAGGACGTATTGGTGCAACTTCACAAAGCTTTTTTTAAATTTGCAAATGGTTCCTTTCTTACTTCACAATACTCC$ AACAACAGCTACTGGATTAATCACTGCTTGTGCGGAATACTTCCACAAATTACTTCCAAAGATTAGTCACATTACTTTGGGCTACAATCTTTACTTT AATTGCTATTACGTTCTATTTTGGTGGTTTATCAGAGATTATCCGTTGGTCACTACCAGTTCTCTACCTTCTCTATCCATTAACTATAGTCTTAAT  $\tt TTTCTTAGTCTTTTTGATCAAAAATTTGAAAGTAGCCGCATTGTCTACCAAACTTCTATTGCCGCCACTGCTGTCGCTGCTTTATACGATGCCTT$ ATCAAAACTCGGCGAAATGACTGGTTTATTTACCATTCCATCCGCTTTGACCACATTCTTTACTAAAGTTGTTCCTTTAGGTGAATATTCTATGGG  $\tt TGTGGTACTGATCTTGGTGGCGATGTTCCTGCTTGTAAACCAGGAACAACTTTAGGTCATGAAGGCATTGGTATCGTCGAAGAAGTT$  ${\tt GGTTCTGCTGTCAATCATTTTAAAGTCGGAGATAAAGTAATTATTTCTTGTGTCACTGCCTGTAATACTTGCTATTACTGTAAGCACCAGTTGCCT$  ${\tt CATGCACCTGAAGGTGTTTGTGACGATGCATTGGTTATGTTATCTGATATTTTACCAACTTCATACGAAATCGGCGTCTTACCTTCTCACATTAAA}$  ${\tt CCAGGTGATACTGTTTGTATTGTAGGCGCTGGACCAATTGGACTATCTGCCTTACTACTGCACAATTCTATTCTCCTGCCAAAATTATTATTGGTT$  ${\tt AAAATTACCAAAAGGCCGTGGCGTTGATGTCGTATTAGAATGTGTTGGTTATCCTGCAACATTTGATATTTGTCAAAATGTAGTTTCTATTGGAGGA$ CATATCGCAAATGTTGGTGTTCATGGTAAACCTGTTGAATTTAACCTCCAAGATTTATGGATAAAAAATATAACCCTTAATACTGGATTAGTTAAT GCTAATACAACTGAAATGCTCCTTGAAGTTCTTGAGACAGGCAAAATCGATGCAACACAACTAGTAACACATCACTTCAAGCTATCTGAAATCGAA GAAGCTTATAAGGTATTTAAAGCTGCTGAAGAAAACAATACTCTCAAAGTTATCATCGAAAACGATATTACTCCAGCCTGATAATTTTTAAACAAA GCCAGCCATAGCTGTTTCACCTACTAAAGAAATCAAAGTAACCGTTGATACTCGAATTAAATCTGGTAGACCTTCACGAAGATAAACTACAATAAT ATCCCAAAGTGTTCCACCTGAGGCTTGTGCAGCCTCAATAACTCCACCATCAAGTTCAGCTAAAACAACTTGAACTTGACGAGCAAAAAATGGGAA AACTGCCAAAGAAAGAGGTACCAAAGCTGCTGGTGAACCAAGTGTTGTTCCTACAATTACGCGAGTTACTGGCGCAATCAAAGCAAGAAGAATAAT GAAGGGCAGAGCTCTAAAAAACAGAAACAACTTTATCTAAAACTCCAAATACTAATTTATTAGCAATAACTCCTCTAGGACTAGTTAAAACAAGGAA TAAACCTCCTAACAATCCCATTAAACCTCCAATAAGGAACGACCAAAAAGTCATATAAAGGGTTTTGTACAATAGCTGTCTGCCAGCCGTAAGCACC  ${\tt TTCCCAACCCATTTGATATCATTTGGTAAATGTGTTTGAATCCACTCTATCATGCTTTACCACCTTCTTTCAATAACGTTAATTGAACTTGCGAA$  ${\tt TCTGTAATTGCTTGGCAGGCTTGTCTTAATTTTTCTTCGTCACCTGATAAGATAACTACCATTTCTCCAACTGGAATACCATCTAAAATTTCAATA}$  ${\tt TTCCCATAGAGGATGTTAGCAGTTACTTCAAATTCTTTATAAATTTGATTTAAAAGCGGCTCATCCGTGCTATGCCCAGCGTATTTCAGTTGAACT$ AATTTGCTACCTACTGGTAGATTTTTGACAACTTCTTGTTGCTCAATCTTAAGCATTGCCTCATCAATACCAGTAGCTATTTTTATAAAATCTTGT GGGTCAAGTGCAGAGGTAGACTCATCTGAAATTAAGATTTTAGGATCGTTAGCCAATGCACGCGCAATGGCAACACGCTGTTTTTGCCCTCCTGAT AATTGTGAAGGATAGTTTTGAGCACGATCGGATAATCCAACAAGTTCTAATAATTTAGCAACCTTAGCTGCTTTCGCCTCTTTTGATAAACCTGAA  ${ t TGTTTAAGAGCAAAAGCTACATTCTGCTCTGCTGTCAACTGTGACATTAGGTTAAAATGTTGAAAAATCATTCCAATTTCACGGCGCTGTTCGCGT$ AATTGTGTGCTAGTCAGTGTCACCTTGTTGTCGTAAATAACTTGGTCATCAATAGTAATTTTACCTGCTGAAGGTTCTTGTAGCAAATTAATAACA  ${\tt TCACGTTTCTTTTGGTGGAAAGTAACATCAATGTTGTCTAATTTAATAATTGGTTCTTTTACTCATATGATTCTATTAAAGCCTCCACTAATTCAA$ ATGGGTGTAATAATCAGCAATACTAACATTTTCATCAACGCCATGGTCTCGACTATTGGCATGTCCTATGCCAATAGCTGCAATTGGCGCTCTTAG  ${\tt TAGGATAGATGGCGCTGACATATCACTACGATAAGACATTTCACCAAGGGTATAGGTTAGCTCAATGTCTTTAAAGCCATTCTCTTTCAAATGATT}$  $\tt TTGTATTGAATCTAGTACACCTTTCGGGGTTAACCCTGGTACTAACCTAACCTTGCTTTACATTTAGCATAAGCAGGTAAAATTGTTTTTGACGCCC$ TTCACCTTGATAACCTGAGGTTATACCTTCAATGGCTATAGAAGGTTCAAAATAAAGCTTTCTCAAAAAAGTTTTATGACTATCTGCTAAACTGGG ATCATAAATACCTTCTACCAATATATGACCTTTGTTATCCCTTAACGTATTGAGGGCTTGAATTAAATACCATGTCGAGGAATCAACAACCCCACC AAAGGATGAATATCAACATCCGCTGAACTTACTGATAAATCAAAAGTGACAATGCCTTTATTTCCACCAGCAATTTCCAACTGTCCTTTAGG ATTTTTAGGGCCATCTTCCCACACGATCAAATCAGCCCCTTGTAGCTGCTCTTGATACTTTTCTAAATAATAATCAAGGCCTACTGAAGCTGATTC  $\tt CTCTGCTCCTTCCACAATAAAAGTGATATCTAGAGGAAGTTCCCCTTTGTGTTCTTGATAAATATTTTTTAACTGCTGATAAACGTGCGGTAATGTG$ TACAGTATCATAATGATTGTAAAAAAATAATACGCTTAGCATCTACTTTTGATGATTTGAAATTTGCCACGATAAAGGGAGCGCTATAGCTGTCATC TATAATGACTTCTGCGCCAGCTTTTATGAAAACTTCTCCAAGATAGCTTGATAAGTCATTTAAACCAACTTTCTGAGCAAAAATTTGACTTAATTGC AATTAAATCTCTTAAAATATTGATATCATCCTGAACAATAGTATCAGATAGAAACTTTTGAATTTGATTTTCTTCGTTTGTTAAAGTCATCTTTCA TCCACCTTCCTAAAAACAATCCAAGAGCCTGGCACATTGTATTCGTCCCAGGCCCTTTATGGCTATATGGCTGATAAGTTGTATCCTATTAGGA  ${\tt CATCCAAGATAGCTTGGATAGCGTTCTTTTGCTTTTTCCAATTTTTACGTCCGCAATGATATTAATCCATTGTTTTGAATTTTATCTG}$  ${\tt GTGTTTGACTCGCATCTAACTCCTGAATATTAATATCCTTTTTATTAGATGTGATATTAGCAACTGTTGCAACCTTCTTACCAGAAACATTCAATT$  ${\tt TGATTAAACCTGCTGACTGAAGGACATACAATGCACGGCTACCATTTGTTGCATCATTTGGAATTGCAATAGTGGCTCCTTTTTTCAATTTTTTAA$ AGAAATTGTAATGTTGAAAGGCATTAATATCCACATCCTTATTGGCTGTCGCTTGATTTGGTTGTGTATAATCTGTAAATTTCTGTAAATTTTGATTT ${\tt TTGAGCTTGCTGAAACTTCTTGATTACTAAATGTGACTCCTAAAAGTGTTGTTAAGGCTAATCCTAAGACAATATGTTTTAACTTCATAATAAATT}$  $\tt CCCTCAATTTTTGTGATAAAGATATTATCCCATAGGAAGTTATTAGAATCAAATTGTTATAAACTGTCTCTTGTTATATATTTTAAACTATATAAACA$  $\verb|TTCTTTAGCTATTTTTGAAAGTGTCCCATCTTTACGTAATTGTTTAAGGCGATTATTCACATACTTTTGCAAGTCTTTTTGATCCTGACCAAAGAT$  ${\tt GAAATAAATATAAGGCTGATCTCATAGTCAAAGGGATGGTTTTTAAATTCGTGAGACCTTGATTCTTTATGATAGCGTTAACAGTTGGTCCGTC}$ 

AAAAAGTTTAAAATCAGCTTTTCCATCACTCAAATTCGTTAGAATCTGTGTAATATTTTCATTAGTATATTTTAGAGTAACAGGATTTTTTCTGATG  $\tt CTCTTTATTGAAATTTTCTAATTGCTTGGCAGTTGTCGTTCCTTGGACAACCTGTGTTTTATGACCACTAATATCATTATAAGCTTTGATATTACT$ ATTCTTAGGAACTGCTAAAACTGAAGGAGTAGAGCCTATTGGGTATGAAAATAATATTTTTGAGATCTCTCTGATGAATAAGAAATATTTTTCCACCCATTTGAAACTTTCCTGAATCAATGCCGGTAAATACCGATGACCATTCTGTTTTTTTAAAAGTGACTTTATAGTTATCTGAACCTTTAAAAACAGCTTTGGCTACTTCAATATCAAAGCCAGTCAGTTTCCCATCCTTCACATAAGAAAAAGGTGCCGTTGTTCCAACAGTTGCAAAATTAACTTCTTT  ${\tt TTTGCCCGTCTTAGTAGTATGAGATTTTGAGCTACAAGCAGCTAGAGACGCTACTGTCACTAAAATAATTCCTGTTACACTTTAACACTTTTTTTAT$ TTATATGGATGCTACGTTTCATTAACAAAATAACCAAATAAGGTTTGGTTTTCAATTTTGGTGAAGCATTAATTCTGGATGCCATTGAACACCTATA  $\tt TGTCTATGAAGAGAATTGATCTTAAAATCACCTGATATAAAGCCTTCTAGAAAACTCCCTTTTTCCACATTTAAATAATGAGCAAATCCAATGTAA$ GGCTCTTGATAGTGATTATCAATAGATTGATTAAGTGTACCACCAAGCGCCACATTTACTAACTGCATGCCACGGCAAATCGCAAAGATTGGTTTA AATATTTTTTACCTATCACTTCATTAACAATACCTATCAACTCTCACAAAAATAAAAACCATAGTATTAATACTACGGTTTTATTTTTTAGAAATC TGCTACATTATGATAAACTTTTTGAACATCATCTGATTCGAGTGCGTCAATAAGCTTTTCAAAAGTTTCAAGGTCATCACCTTCCAATACTAC  ${\tt TTCTGATTGAGGAATCATTTCAAGTTCAGTAACTTGGAATTCTTCTACACCATTATCGCGAAGTGCTTGGATACCTTTATGAAGATCTGTTGGGGC$  ${\tt TGCTGCCGTACGGTTAACATTTGATGTCAAAGTATCCACAATAATCATTGAACCATTTGGACCAAAACCTTCATAGCGTCCCTCTACGAAAGTTTC}$ GTTTGACTCGGGGTCTGGTTCACCTTGCTTTGCAGCAACATATATTTCAACACCGAATTTAGCGTATACTTTTGAGTTAGCACCATCTTTAGCAGT  ${\tt TACACCTAAAGTAGCCATTGAAGTTGTCAAAGATAGTCCTAGCTGTTCTAATTCATCTAAGCTTGCTCCTAAAGCAGCTTGTCCAATAATTTT}$ ATGTAGCAACACAGTACCAGCAACGCCTCGATGACGAATTTTAAAATTTGATGTTCAACAGAGATGTCATCATGAGAAACGATGTATTTGATTGG CAACTCTGATAACAACTGAAAACCTGAGATATAGTCTAAATTATCCGTAACTTGTTCGCTTAATTCTGTTTTGGAAAATCCATTCTAATAAAGCATA TAAACGTTTAAATGACTTGGCTATTTTTTTCTTAGTAATAAGCGAAGAAGTCATAATTTCTCCCTTTATTTTATATTGAATTGCTGATGATTTATTA $\tt GTGTAGCTGGTACGATACTCGTCCATAAAATTCTAGGACATGCTGCTCGTCATGGCAAATCACTTCAGGAAATCAAAGCTATTGCTGATGAATTAG$  ${\tt TTGGTATCGGTATCATGGTGAACCAGGTTATCGTAAAGAAAAAATGCAACCTTCAAAGGCTTTAGCGACAGAATTAGTTGATAAGTTAATTGAAT$  ${\tt CCAAACTCCTTGAGGATAAAGGCATTGAAGTGAATTACAAAAAACTTGGTAACTATATGACTTCAATTGATATGGCTGGTTTATCACTAACCTTGACTTGAATTGACTATATGACTTCAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGACTTGAATTGAATTGACTTGAAT$ TTCAAAACCGTGTCCATGCAACTTTTAAGCAAAGTAGGCGGAGCATCTGGACCACTCTATGGTTCTGCATTTATGGGAATTACAAAAGCTGAACAG  $\tt TGGCACGGTGTTATTGAAGCGATTGAAAAAAATGAATTGACTGAAGACCGTATCGATTCCTTAGTAGATGCTACAAAAGGGGATGAAAGCAACAAAA$ GGACGCGCTTCTTATGTTGGAGAACGCTCAGTAGGACACTTGATCCAGGATCATTTTCTTCAGGATTATTATTTAAAGCATTACTAGAAGTTGGA  $\tt CCAAAGAAGAAGGAACTGGATGGATTGTTTTTGGCTGGGGAATTGCTTGTACCGTTGCTGTTTATGTTTCTGGATTATTCAGTCCCGCTC$  ${\tt TGGTTGCGGCAACTATTTTATGGTTACACTATTATCCTCATTGGAAAGAACAAAAGATAGTGGACTTATCCTTGCCAGCTTCTCAACCGGACCTG}$  $\tt CTATCCGCCATACACCATCGAATCTCCTTGGTGAAATTATCGGTACTGCTATTCTTGTGATTACAATTATGGCAATTGGTCCTAGTAAAGTTGCAGTACAGT$ TAGGGCCTCGTCTTATGCATGCTATCTTACCTATTGAAAATAAGGGTAACTCAGATTGGTCATACGCTTGGATTCCAGTTGTAGGTCCAATTATCG  $\tt CTTAACGTTTCCTTAAAAGCTCGGTTATTAACATTACTTCCTAAATTACTATTTATATTCTCCAAGAAATGACTACTATTAAGCTAAAAAGCGCTA$  ${\tt TTGACATAGCGCTTTTTAGTCTAGTATTATTTAGTTTCAGTAGTAACTCCATCAAAATCTTCTTCATTTTCTTCAGCTTCTTCTTCTTGTGGCACGG$ ATAATACCATCTTTGTGATGAGCTGGACTGTAAATTGTATAGAGTTTTAACATCTCAGTTTCAGAAGTGTTAATTACGTTATGTTCAGCACCTGCCGGAACTATTATAGCGTCTCCATCTGCAACTTCATATTCATTACCATCAATGACAACCTTACCATGACCAGCCTTCAAAAACGGAAAAACTGATCATTT 

 $\tt TGTCAAAAATTTTAGATAAGAGTCTGACATTTTTAATAATATCTACTGTTCCTTGATTCCTATCATTTCATTGCAAACCTAAAATATAGCCTAATGA$  $\textbf{ATTCCAAGACTTGCTAATAAATCGTTAGTGCAGTTGTAAAACTGAGCTGTGATATAATCTTGTAAAATCTGAACTTGTTTTTGAACTTTCTCATCT$  $\textbf{AATTCTTTGTAACTATCTCTCTAGCGTGTTCTAGCTTCTCTTGAAATGCTTCTAATTCTTCTTGATTATAAGCTGTAAAATCTGACATA$  ${\tt TTACGATCATAATTTGGACTATCCATTATCTCTTTTATTTTTTTAAGAGGAAATTCCAGTTCCTTAAATAACAAAATTTCTTGTAACTTAATCAGT$ GATTCATCATAGTAACGATAACCATTCTCTCCTACAAATGAAGGAGATAACAAATCTATTTCATCATAATAATGAAGTGTGCGCACACTAATA  $\tt CCAGAAATGTGACTTATTTCTTTAACTGTTTTCATAATAACCTCTCTGTAAAGAGTATAATGTATAACGTTAAGGTAAGGGTCAAGGGAAAAATATT$ ATTTTGTGATGATTAATTTATAAAGCTTAAATCAAAGGTCACTTTGACTAACAGGTTGATAAAAAAGGGATACGTCCCCATGTTTGCTCTGCTATAT  ${\tt CAGACTTTAAATGCTGTTGACCTTTTTGTGTAAAACCTAAGACATGAATAGCATTTGGTATAGGACTTTCCACAGCATTTATCAAGATATAGGTTA}$ CTTGTGGACTATTCAAAAACAAGTCACTGTTAGGCATACCTTTTTCTACAAAGAAACGATCAGATTGATGTTTACGAAGACTTGTTGCAGAAGCAA AGTTATCCACACCTAATCGTGCCAGGATAGACACAGCTCCACTAGCGAAATAATCCGCTGACTGTACCGAAACCAGAAAAGGGAGTTCAATCACTA  ${\tt TTTCAATTGATTATTTAAAGTAACAGCATCAATAATATCTAGGTGATAAGTTTTACGAAGGTATATGAGACGATCTGTTTCTTTTCAAATGGTTT$ TAATGCCGATAATAAATCCAAATGAAGTTTAGGGTTCATCAATAATTCCAAAATAACTTTAGACTTTTCTGACTTACCCGACGTTCAATAATATA AAGTATCCCAAATATCATCAGACAAGCGTATAAGAATATTATCATCTTTTTACCTCCAAATTATTATTATGAGCTACAAAAAACCAGCGAG CATAAGTACGCTCTTCATGAACTTCATCATGACGTGTAAATCGACCATCTTCTTCTTGAACAAAAAATGTTAATTCATGGACAATAGAATGAGGTG AGTCTGAATAGCACGTGATGAGATCATATTTACCAACATTAGATAAATCTAACATATTTCCTTCAATAAACTGGATACTTTGGTGAGCAGAAGTTG ATGAACCACGACGCTATTGAGGTCAAGAAGTACCCAACCAGCTTTACTATCGCCTTCAAGGTGGCTAGCATCCCCACCATTTCCTTTTACTTGTTCACGGATATTGTCTGCGATTGCTTCTAACTGCCTACTATTACTTGCACTCATAATCACAAAGTAATCTGCAACACTCGTTACAGGCTGTAAATCTAAATAAGCTATCTTTTGCTACCATTGTCGCAAAACGATGATGCCAAATATTCTCGTAATGTTTTTTAATAGAATCCCCACTTAAAGTTGGTGTATCAAATGTTAGGTGTCCACCTTGTGGAATAAAGATATCATAACCATATTCAAAAGCAACTTTTACTGATGTATCAAAACAGTATTCTGTTTGAAGTCCCA  ${\tt TCATGATTAATTGACTAATATGCTTACTTTGCAAGTAATCATGTAAATGAGTATCTTTAAAACAACTATTGTAAGTTTTATCAATTATTTTGTGAT$  ${\tt CAATGTGGACATTTGGGCTGAACCAACAGTATGTTTTGCAATAGCAGCTAAAATATCTTGATCTTTGATATCTTGATCTTGTATCTTATATAAAT}$  $\tt TTCCTTAGCATAATCATGTAATAAGCAGCTAGACCCGCTTTTTCCTTGTCATAACCATACCGTTCTGCTAACTCTATTGCAGCACGCTCTACTCC$  ${\tt TAACACATGATTAAAACGTTTGTCGGACATCATATGACGCACTTTACTCAAAAGTTCAGTCCGATCTAAACCTGTGTAATCTTTGTAGGTCATTTGTAGGTCATTTGTAGGTCAGTTTGTAAACCTGTGTAATCTTTGTAGGTCATTTGTAGGTCATTTGTAGGTCAGTTGTAGTTGTAGGTCAGTTGTAGTTGTAGGTCAGTTTGTAGGTCAGTTGTAGTGTAGGTCAGTTGTAGGTGTAGGTGAGTGTAGGTGAGGTGTAGGTGAGGGTGAGGTGAGGGGAGGTGAGGTGAGGGGAGGTGAGGGGAGGTGAGGGGAGGTGAGGGGAGGGAGGGGAGGGGAGGGAGGGAGGGAGGGAGGGAGGGA$  ${\tt TAAAGACCTTCTTTCCTGATATAATCTAATACCTCTCTAGGCAGTAAATAGTTGGGCTGACGATTACTTTTAATAAATTGACGAATCATACTTGAT$ GAGATATCCATCAATGGCAGATCCACCCAAATAACGGGATATGATGTACCAGCTTTATATTTTGGACGTTGAACACCAAAAACTGCACCATTTTA  ${\tt AGCTTCATCGTATCGTATGCTGATACCTTTACGTTCAATTTCAATTGGTTCAATAGATAAACCATCAATGCCTTCTATTGCTAATTCAAGCCATCAATAGATAAACCATCAATGCCTAATTCAAGCCATCAATTCAAGCATCAATTCAAGCCATCAATTCAAGCCATCAATTCAAGCCATCAATTCAAGCCATCAATTCAAGCATCAATTCAAGCCATCAATTCAAGCCATCAATTCAAGCCATCAATTCAAGCCATCAATTCAAGCATCAATTCAAGCCATCAATTCAAGCCATCAATTCAAGCCATCAATTCAAGCCATCAATTCAAGCATCAATTCAAGCATCAATTCAAGCATCAATTCAAGCATCAATTCAAGCATCAATTCAAGCATCAATTCAAGCATCAATTCAAGCATCAATTCAAGATTA$  ${\tt ACTGCTTTTACTTTAACTGAAATTTTACGATTTTCTTTGCGCGCTGACTCTTTATAAAGAATCAAGATACGTCCTATTTTAAGGACAGTATCGAGTATCGCAGTATCGAGTATCAGTATCGAGTATCGAGTATCAGTATCGAGTATCAGTATCAGTATCAGTATCAGTATCAGTATCAGTATCAGTATCAGTATCAGTATCAGTATCAGTATCAGTATCAGTATCAGTATCAGTATCAGTATCAGTATCAGTATTTTATCAGTATCAG$  $\tt GTTAATTTAGTTATTAAATTTAAAGCTTTGCGTAAAACAACTGCCACGCCTTCTGGAGCCCAAGCAGCTACTACTGGATTTTCTGCTTCTGATT$ GAGGTGTATAGCCAGCAGCATCTTTATTTTCAGTTTGAATCCTGGCTCCGCAGCCAATACAAAATAACTCTTTCCATTAAATTCCTTTTTGATATAC GATTTTACCGTAATTCTCTTCTATTTTTTTCCAAACGCGACGTTCACGTAAGCGATTGAACTTGGTATTCCAAGCATCAGATTTAACAATTGGTTT 

-1264-

AGCAATGAGTGTATTATCTAAATCAACTAAAACCGCACGAATGCCATGACGTAATAAATCTTCTGCTCTTAAAATCATAAACTGCCTCAACCACGAAATTAGAGTTACAGCAAGAAAAATAAACAGCATCCCAAGTAAATCTATTGGATAAAAAATTTCTCCTAAAAACAAGTACTGTCAAAAAATACCGAAGAA  ${\tt CACATTAATCCTTTCGGTGTGATAGCTAAACTTCCTAACTTCCCATGCGTTGCAATCATATAGGTTCCTAAAATTGCCATAGCAATTGCTATTATT$  ${\tt GCTTGTCCTTTTGTTGCTTCATTAGATAACCTGTGAAGGCCTTATCAGCATTGCGTTTTCCTGACTTAAAGTCAATCACAGCAGCTTCATTATCT\\$  ${\tt GCAAAGACTTGATGAATAATTGGGATTAATACTTCAGGATCTGAAATTTGAACTAAACCAGCCTTTTTAACGAATTCTTCAGCTGAACCACCATTT$  $\tt CGTTCCTGTGGAAATTCTGGTAATTCTAAACGAACTTGATCAATCCATTCATCCGAGATATCAAATAGTGGTAAATCTGGTTCAGGGAAATAGCGAATAGCGAATATCAAATAGTGGTAAATCTGGTTCAGGGAAATAGCGAATATCAAATAGTGGTAAATCTGGTTCAGGGAAATAGCGAATATCAATCCAATAGTGGAAATAGTGGTAAATCTAGGTGAAATAGCGAATATCAAATAGTGGTAAATCTAGGTAAATCTAGGTGAAATAGCGAATATCAATCCAATTCATCCAATACAATAAATACA$  $\tt TTGAGAGCTGTCAAATAAGCATAAGCTTCCTCAGGAGAACGCATATCAGCTTCTGATACAATTTCAATCAGTGGAACACCTTGTCTATTAAGGTCA$  ${\tt TCAAAATGCATGTTTTGATGGATATCCATATTCAAGGCAAGTGCCGCCTTGATTCCTTCATTAATTCATGACTGGAAGGACACCT}$  $\tt GGGAAGACCAGTCAATTACCATTTGTATTAGCATTTTGTTCCTGACCAAAATGAGCGGAAGAAGGTGAGAAAATTTTAGAGTTCGTATTTAATTCA$  $\tt CTGTTGTTGGAGCTGTTGGACCTAAAATCAAGTCATAATCTGCGAAAACTTTTTCAAAATCTTGAATAATCAAACTACGAACTTGACCTGCTTTTT$  ${\tt TATAATAAGCATCGTAATACCCAGAAGATAAACTGAACGTTCCCAGCATAATGCGACGCTTAACTTCGTCTCCAAAACCTTCAGATCGTGTATTGAATACTGAACTGTAATAGCATCGTGTATTGAATAGCATCGTGTATTGAATAGCATCGTGTATTGAATAGCATCGTGTATTGAATAGCATCGTGTATTGAATAGCATCGTGTATTGAATAGCATCGTGTAATAGCATCGTGTAATGCAAAACCTTCAGATCGTGTATTGAATAGCATCGTGTAATGCAATAGCATCGTGTAATGCAATAGTGTGAATAGTGTGAATAGTGTGAATAGTGTGAATAGTGTGAATAGTGTGAATAGTGTGAATAGTGTGAATAGTGTGAATAGTGTGAATAGTGTGAATAGTGAATAGTGTGAATAGTGTGAATAGTGTGAATAGTGTGAATAGTGTGAATAGAATA$  ${\tt CATAGATATCATCCAAGTTTTTATAATTTTCTGTACGGTATCCATAACGAATACCATCAAAACGTTGTAAGTTTGAAGAAGCTTCCGATGAAGCAA}$  ${\tt TCGGTCCAATCTGGTCAAGCGAACTACCGAAAGCAAACCAAAGCGTGATACCGTCGTAAGTTGGCTTCATACCAACGATTCCATTAAATG}$ AAGCCGGTTGGCGAATTGAACCACCTGTATCAGAGCCCAATGATAAACGTACTTGTCCTGAAGCTACTGCTGCTGCAGAACCACCTGATGATCCTC CAATCACAATCATATCTTTAGCATATAACTTTTCAACAGCCGTAGCATCAAAGATTGGCTCATAGTTATAGAGCATTTTAGAAGCAGCTGTTGTAA GAATCCCCTTTGTTGAAATATTATCTTTAACTGCTAAGGGAATACCTGACATAACATTATCAGCATCAATTCCTTTATCATCATTATCTTTTGGCTT GAGCTATTGCCATCTCATCAGAAATAGTAATAAAAGATCCAACCGCTTGTTCACGCGCATGAATATCTTCCAATGTAGCTTTTGTTAATTCAGTTG  ${\tt TACTTTAATAATAATCTTGATGCTGTGGTACATTTTTAAATAAGTCATCACGATTATGGCCTGGTTGAGCAATATCTTCACGCATCACGGTTTT$  ${\tt GCGATCTGCCATGGTCGTTGTTACTGGTACGCCTTCTGTGTCAACTTCATTTAAGAGTTCAATCATATCAACAATCTTTGACAAACTTGACGCAAA}$  ${\tt TTCTTTAGTCTCTTGATCAGAAAAGCGCAATTTTGACAGATTGGCAACATGACGCACTTCTTCTTCAGAAATTTTCATGAGTTCTCTTATCTCTG}$  ${\tt TATCATTTTCGTTTTAAGATAGTCTCTACTATTATAGCATATTAAACTCTCAATGTTATCACACTTATCCCAGCTTTTCATAATAAACGCTTCTTAC$  $\tt CTATGATAAGAAGCGTTTACTGTTTATCTATTGTTATATCATTTCTGCTTTGTTTTGATTTTAGCCTGTGCAGCCGCTAATTTAGCAATAGGAATAGAATATAGAATAGAATA$ ATCCTAAACGGCGAACACGATACATAATGTAACCCCAGTTGGTAACAGAACTCAATAGATGATGGTTCTCCACCATGCTCTCCACAGATACCTATT AGAAGTCCTTTATCAACGTATTCTCCTAAGAATTTTCCAGCATCATCTCGTGAAAAATCCAAAGCTCATTTGTGTTAAATCATTGGTCCCAAAACTA AAGAAATCCGCAAACTTTGCAATATCATCCGCTATCATACAAGCTCTTGGTGTTTCAATCATTGTCCCAATAGGGAATGATAAGTTAATTTTTTTA  ${\tt GATTTACTCTCAACAATTGTCTCTTCAATCAGATCACGTATTATAGAGATTTCTTCATGCGCTGTCACTAAAGGAATCATAATTTCTGGCTTT$  $\tt CCACGATGACCTAACATAGGGTTGAATTCTTCTAATGTTTGAATCCGTTTTTCAATAGCTAAAGTAGATATCCCCATTTGTCTTGCCATAGATTCT$ A TAGACTCTTTATCATGGGGTAAGAATTCATGTAAAGGAGGGTCAAGCAAACGAATCGTACAAGCTTTACCTTTCAATACTTTAAAAATTTGATAA ${\tt TCATCGTCAAAAAACATATGTTCCGTGCGACAAAGACCTATTCCTTCTGCTCCAAAGTCCAAGGCCTTTTGAGCATCTCTCGGATTATCTGCATTT$  ${\tt AATTGACTACAGCCTGCAACGCATGGTTTCCCCATTCCTCTGGCTACTACTGCCGCATGGGAAGTCATTCCTCTTGCTGTTATAATCCCGTTT}$  $\tt TGGAAATAAACTTTCCCATAAGCAGCTCCAGGAGAAGCTGGAAGTCCTGTCGTCAAAATAATAGCTTTCTTAAACTTTTCAAGTCAAAAGAAGGG$ GCTGCCTTCGCTGTACGCTTACCGCTTCTCGTCTGAAGCATATAAAGATTACCATTTTCAATTGTAAACTCCATATCTTGCATATCGCGATAATGA  $\verb|TTATTTCCCAAAAACCATAGCTTGGATATTAACGGCTGTCCCAAGCGTCTCCGGAATATCATTTAATTTACGATAAATCTTAGCTCTT|$  ${\tt GGATTATTCCATGATTTAAAAACTGCCTCAATTGCTAACAAAAGCTGCCTTTTAGGATCTTGCGGAAATTTTTCTCCTGCTTCTTTTTGATATAGT$  ${\tt ATATGGCAAGCGTTATCATAATAATCATTACAAGCCTGTGTTGTAATAATCATACAAGCCTGTGTTGTAAAACCTTGTGGTACCGGTAACCCAATACTCGTCATTTCAGCTAGA$  ${\tt TTAGCCCCCTTACCACCTAGCAGTTCCTTCATTTCCTTACAACCTTCATCAAAATGATACACAAACTTAGTTTCCATCAGCGTCTCCTTTTACAGA$  A A A TTTTTCATA A CTTCTTCAGCATA CCTCGTCTCCCAA A A TCCGTTCTAA A CTGGCATA A TTTGCCGTACTAGAA A GACCTA A GGACTTTA A TTTGCCGTACTAGAA A GACCTA A GGACCTA A GGACTA A GGACTA A GGACTA A GGACTA AAAATCTGCTTGTAAAATACCTCGCGGATCTCTCCCATCATCATATTTTACTGCAAATTCTATTGATTCTATTTTTTAGAAATAATCATTGTCTAAG  $\tt CGTCGTAAAATCCCTGGTTCTCCCAAAGGATCTATACCCGATATCCTTGATATTCCTTGAATAACATTTGTTAATAAGTCAACATAAGCATAATGT$ AAGATCTCCTCCGCCAATACTGATTTTTAGTAAATCTTTACGTGACACGACTCCACGAGAAAATCATCATCCAAGATAAAAGCACCAGC  ${\tt AACCTGGCTATATTCTTAATTCAATACTAGTTCCATTCTTAGAGAGTGCACTAGCATTGTACTATGATAAGGTTTCTGATACTGATACTATTGATA$ ATCAATTGCTGTGTGTAATACCACAAATATCTGTCAATACCTGTCAATATCAAAGTATCTACTCGTCGTCTTTCACGTAGGCGAATATCTAAATCAGT  ${\tt GCCAGAAAAGGCAGAATAATGACGCTTATCTATCCAAAAAACACGACTATCTTCCTTAATAGTTTCATATAGAGTTCCCAAAGGACCATATAGGTT}$ ATAATCCCCTGACCGGTATGCTTTCTCTGTAACGTCAGCTATAGCTGAAGCGATAGATTGCGCTGGTTTACCTGCCGTTAATTTCCCATCATCTGC $\tt CACAAAATCATATGTGTAGTCTATTGAGATGAGTGCTTTTGTCATTTTCTTCTTCTTCTTGTCTTTGATTTCAAAAAAAGGAACTGAAAGCTACTCCC$  $\tt CTCAATGATTCCCGCAGACTCCAATTTACGAAGAGCATTTACAATAACGGAACGTGTAATTCCAATACGGTCTGCAATAACAGATGCCGTTAGGCG$  ${\tt GCATTTGGTTTTACAGCAGATAAACCAGGTATTTCATTAATTGCTTTATGGATATAATTACGTTGCTCGTAGATACGACCTCCTGGCAACAACATA$  ${\tt AGGCTAACACAGCTGTCCATAACGGGTAATCTGGCATTGGAACTAGAACCTCGTCATCATTATCAAGCAAAGCTTGCATTGACATAGAGATTCCC$  ${\tt TCACTAACACCATTAACAATGTATATATCATCCATGTCAACATGGATGTTTTGTAACTGGTAATACTGCATAACAGCCTTACGAGCTGAAAAAAATA$  $\tt CCTTTCGAATCAGAGTAACCTTCTGATTCACGCGCATTCGTAATTAAATCACGAATGACTTCATCTGGCGCTTCGAAGCCAAAGGCAGCTGGATTT$ TTCATTGATTTATCAAATATCTTCATAAAAATACCTCGTATCTTCCATTATAAAACAAATATTCTCAAAATTGAAACTTTTACTGCGGTTTATCAA GCGATTAAGTTAATATTAAGCTATTTCAGAAAACTAACATAAAACGCTTTCATTTTTCTAGAAAAAACGTTATAATATAGCTATAAAATGAATAAC GCTTATGTCACAAAAATATGAACGCATCCTTGTCGCTATTGATGGATCAACAGAATCTGAACTTGCTTTTGAAAAGGCAGTTAACGTTGCTCTTCG CAATGATTCTGAATTAATCTTGACACATGTTATAGATACACGTGCTTTACAAAGCTTTGCGACATTTGATACTTATATCTATGAAAAATTAGAAAA AGAAGCAAAAGATGTCCTTGAGGAATATGAAAAACAAGCTCGTGAAAAAAGGAGCAGATAAAGTTAGACAAGTCATTGAATTTGGTAATCCCAAAAC TCCTCAGAATACATCCTTCGTCACGCTAAAGTAGATTTACTCATTGTACGTGACCCTAATAAAACAATGTAAATTTAAATACGCTCACTTTCTAAA  $\textbf{ATATCCTGAGTTATATTAACTCAGGATATTTTATTTTCGATTTAAGGATTTCTGAATTTGGCTATCTAATTCACGTCGAATTGATGGCTCAGGAGAGATTTCTGAATTTGACTCAGGATTTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGGATTAACTCAGAATTTCAGAATTCAG$  ${\tt CCACTAATGGTGTTTCTGGATGGTCTTTAGAAATAACCTTATCTCTTGCTTTATCAATAGCTAAGTGTAAATTACGGATAGATTGGTCAAATACTT}$  $\verb|TTTGGTTACCTTGACTAGCAGCATACAAGAACTCAACGATTTCTTCTACTTTAAAGTCTGACCTGAAACCAGCTTCCTTACTGTCATATAAGCGTG|$ GCGTTTCAATAGTTTCACCATCCATTAATAGATGGAAGGATTTTACTTTATTGAAATTCTCGTCACGACTACTGAATGTTTTTTCAATCTCAAATT GGATAAGTCCATAATGGGCTAATGCCTTAGAGATACCATCATCATTATTGTCAGCAGTTGTATAACGTGCATTTTCTCTCACTTGCTGACTAGCGT TCCCCATGGCAACACCAATGCCAACTTGAGATAACATCTCAATATCATTATCAGAATCTCCAAATGCTATCACTATCAGATACATAGC  $\tt GTTGACCAACACGTTCAATTCCCTTAACTTTTGACTGCCCTTCAGAAATGACATCCATTGAGTAAGGACTGCTTCTTGTTAATTTAACACGAGGAA$  ${\tt ATTGTTTTGAATTCGCTCTGATTCGCCCTCTGTTGCAACTAAAACGACCTGATAAATAGGTTCTCGTAAGATAACCATGAGGCTATCAATATTTT}$  ${\tt TAGTTCCTAGACCAATAATACCTGAACCGAGTAATCCTGAGGCTGTTCCTAATGAAATTTCTCTTCTTCTTCTTCCTAGCCATAACGAATCAGACGATAACGAATCAGAAATCAGAAATCAGAAATCAGAAATCAGAAATCAGAAATCAGAAATCAGAAATCAGAAATCAGAAATCAGAAATCAGAAATCAGAAATCAGAAATCAGAAATCAGAAATCAGAAATCAGAAATCAGA$  $\verb|TTCTAAAAAAAGGTTGTACAAAACTAGGACCTCGCCCCGTTGCTAAACCGACTAGTATTCCTTGGTCTTTCAAATTTCGAATTGCTTTAATTGTTG|$  -1266-

PCT/GB01/04789

 $\textbf{ACTTTTGTACATTCTTACGATCATTAAGAAGTGTACCATCAATATCAAAAAATACTGCCTTAATTGCCACTGGGTCAACATCCCCTCTTTTTTATG$  $\tt GGCATGGGTGATAGTGGTATCATTAGCTTTTTAAATTCTCAAAATATTAGCGGATTAGTTATTGAAGCACTCGGTGCAGGGAATATGCCCCCAAAA$  ${\tt GCTGCACAAGAAATCGAAGAATTAATTGAGCAAGGTGTCCCTGTTGTTCTAGTGTCTCGCTGTTTTAATGGTATTGCTGAGCCAGTTTACGGATAT$  $\tt CTGTCTTATTTTCTAGATAATCAACGACTACCTTTATTTGAAACTGTTTTTTAATTTTATCTGATAAGTCAATGACCTTATCGTAATTTGAGCTGT$  ${\tt TACGATTAAATAATCTAATTTCCGCAACTCCCTCCATAGCTGCTTGAACTGCACTGCTTTACCTGAACCACCAATACCAGCTATTGTAATTATTT$  $\tt CGATAGTATTTACAGCACCCACTAATTTAGCTTGAGGAGATAAATCATCTAGCAAAGGGATAACACTCTGTTTAAATGGCATTGAAACACTTAACAC$  ${\tt TAAGGCAATATTACCTGCACTACGGTAAATATCATACCATTCTTTACGGGTTAAAGCGATATCATTACCTTATCAATCGCCTTTAAACGAGATATCATACCATTCTTTACGGGTTAAAGCGATATCATTACCTTATCAATCGCCTTTAAACGAGATATCATTACGATATCATTACATACAT$  ${\tt GGATTCATTGAACCAACAATCGCCTGCATTTTGGCAGGATGACGTAAAATCCATGCAATCACAATAGCTTCGCTGCTAACATTGTAGTTTTTTGCC$  ${\tt CCACATTTAGATTGAATAATCATTTTGTCACGATTGACATTTAAATGTTTGATTGCATCTCGAAAGCGTAATTCAGATAGCCCTCCCCCATAAATA$  ${\tt AAAGCAATTCGAGTTGCTTGAATGCCTGTTTGTCCAATGTTTTGTAACATATGCACCCCATTCTAATCTGTTTTGTATTAACAGAAAGATTAATCAA}$ TTCATTATAACAAAATTTCTATGAAAAGGCTTACTATTACAAATGCAAAAAGCTGAGTAAATTTAACTCAACTTTTTTCTGATACTCATTATTGA  $\tt CTAAATAAGTCGGTAAGAAAATCTATTCTGAAAAGTACTATTATAAATTACAGTAATCATTATTGTCATAACATACCTCCACATCTGTGATAGGA$ ATATCATATGACAGCAAGCTTAAACTGAGCTTAGCACAGCCTTAATAGAAACTTAATCAAAATCTGAATGTTGGCGTAAATTATCTAGAATAAGTG  $\tt CTACTTGAAATTCTGGAATTCCAGACTGACGAGTACCAAAGATTTCACCAGAACCACGCATTTTTAAATCCGACTCAGCTAAAACGAAACCATCTG$ GCCCACGAAGTTGATGTAGCTGGCTTAATCCAAAACGATCGGCATCCATAATAATCATGATCGTTGCATTTGGGACATTTACCCCTACTTCAATAA TACGACCGGCAGGTAATTCATCAATAATAGAAACATCCATTTCTCCAAAAGCTGTGATTGCTAGAGTTCGGGGGAATTGGGGTGGCTGTCATCATTA AAACATCAGGATTTTCTCCCTTTTTCACGGAAAATTCTACGCTGTTTAACACCAAAACGATGTTGCTCGTCTGTAATTACAAGCCCCAGTTTATGGT ACTGTACCGAGTCCTGGATAAGAGCATGAGTTCCTACAATCATCAACCGAGCCATTTGCAATAGCTGCTAAAACCGTACGCTTAACAGCTGCTT AAGCCGATTGAAAACCTGCTGTATAAGCTGCATACATTGATAGACCAGCAATGACTGTCTTTCCTGATCCTACATCTCCTTGCAATAAACGATTCA CAAATTTAATCCGACGGAGCGCTTGCTTATACTCTGTGATATCTTTTGGGAAATGCATAGCTAAACAAGCCTGACTACGACCCATCAATCGGTATT $\tt TTTCCAATAAAGTAGCTGGTAAATTTTCCTTCAATTCCAAATGCGCACTGATTTCAAAAGCTGACTTAATAGCTTTAATCAAAGTAGACTGTGAAA$  $\tt CTGATTTTGGTCCAAATCCCTTAAGAATTGGTGATTGTAATAGCATAAGATTCTCCTTCTAATATCTTTTATTATCTAAAAGATCACCA$ GAGACAATACCACGTCCCATTGCATTAGATTCTGAAATAAGAACTGAACCATCTTTTTTTAACTTCTTCAACAATAGCTACGTGACCGTAAGTGCCA  $\tt TTACCCATAAATGGATCAAATGTATAACCTAACTCTTTAGCGCGGTTAAAGACATACCATGTACATTCACCCCATGGATAAGTTGATGCAATATAG$  $\tt GTCCCTCCATGTTGATCAATCCAGGGGTCTAAATCTTCCATAATCTTGGGCACGACGTTTACCAGTTTCCAGAGTTATCTGTATAATAAACACCACCC$  ${\tt TCAGTAACTGTATTAAGTTGTCCAGAAGATAATTTCTGTGCTTTCAAATCTTGGATTTCAAAGCTAGAGTTGTTGTTTTTAATAATTGTATTTTTTT$  ${\tt TTAGCACCATTGATACGATTAGAATCATATTGAATCCCTAAAGATTTTAAGTACCCATCTAATTGTTCAGCTTTGATACCGTAACGATGTGACAAT$  ${\tt AAGGATAAAGCAGGAACAGTATCTGATTTGTCTGAACACTTTCTATCTGAGACGGGGGGGTTATTTTAGGCTCTACTAATGGTAAGGTAAGGTAAGGTAAGGTAAGGTAAGGTAAGGTAAGGGAGCGGGAGTTATTTTAGGCTCTACTAATGGTAAGTAAGGTAAG$  $\tt GGCTCAGGTTTTAATTCAGTCTTTGATTGACCTGGCTTACTGTCTGCTTGACTACTGTTTGTAGTACTAGTAGTAGTAGGAGGTAGATGCTGTTGAA$  $\tt CTTTCTGTTGATGCTGTTGCCATTGTCAGGCTTGTTTCTGGATTAATAGTTTCTGCTAAGGTCACTAAAGGTGATGATAGCGATAAGACTAAAGTG$  ${\tt GATAACAAGATGCCATTACTTTTGTTTTGACATATACTAATGATTTCCTTCTATAAAAATTGTCACTGATTAGTTTAACATATTTTTAAATTGTCACTGATTAGTTTAACATATTTTTAAATTGTCACTGATTAGTTTAACATATTTTTAAATTGTCACTGATTGCACTGATTAGTTTAACATATTTTTAAATTGTCACTGATTGCACTGATTAGTTTAACATATTGTCACTGATTGTCACTGATTGTCACTGATTAGTTTAACATATTGTCACTGATTAACTGATTGTCACTGATTTCACTGATTGTATTGTCACTGATTGTCACTGATTGTCACTGATTGTCACTGATTACTACTACTACTACTGATTACTACTACTACTACTACTACT$  $\verb|TTTTTGAGGGAGGTCGTAGTTGTAATGTTACAACTACCTTGTTGACCAATCAAGGTTACTTTAGTTCCGATAGTATATTTTTTGAGGGTAAACGGA$  $\tt CGTAGCCAATCGGTACTGTTCCAACAAATTCGTCTCCAGTAACTTGATAGGTTGCGCCATAGCCAACTTGAGAACCATCGTGTAGTTTAACAT$ 

 $\tt GTACTAGCTCAGACTCTAAACTTAAAGCAGGGTTTATAGGGTAAGGTAAGTCTAAATCAGTTCCACTTGGATTTAAGCCGTACATAACAACACCCA$ ATCTAACGGCATTAAAAATTGTCTCACTATGCCAAAGGCTTGTAGCAGAATTACTAGCATGAACAAGGTCCGGACAATTATCTAATCCTGAAATAA AGTCTTTAAAAAAAGTAAGTTGTTGATTGAATTTACAGTTATCGGCTTCATCAGCTGTTGCAAAATTGGGTGAAAATCCCCTTGACAGAGGCACCACTTTCCCCCAATTCAGAAATTAGCTTATTTCCTTCATCTAACTGGCGAACACCTATACGTCCCATTCCACTATCAACTTTGATATGTACTTCTAGAC CAGGCATAACAACACCTAATACCAATATCATTTTTACAATTCCTGCTTGACGTAGCTCAATAGCCTCATCTAAATTGGATACGCAAAAAACCATCTA AACACTAGCTTGTGCATAATTACCACTATGAGATATTGAAACAAAAGATTTTCCATTAAACGGTTCTTTTGTAATCAAAGGCGCTCCTTTATCATC  $\tt CGATAAAATTTCGATATCATGAAAAATTAACTTTCCCAATTCCTGTTCCAAGTGCTTTTGCTATAAGCCTCTTTTTGCTGCCCATCGCCCTGTTAAAAA$ AGACATCTGACGCTTGGGATTGGAAATTCCTTTAAAAAGAAGCAATTCTTGTTCGGTCAAAACGCGTTCTGCAAAACGTTGATTACGCTCATATGC  $\tt TTGCTTACCTGAATTGTCATGATTTGTATCAACAACAATAAAGGGATTTTGCAAATCAGTCTCTTCATAATGAGTAATAGTTTCTAAAAGGGTTTTC$ ATAATGATAATTAGGGATACTTCGATAGTCGGCATTATGATATCCTCTCAAAATAACATGTGACAGCAAATTACCATCTGTTCTAACTTGCTTATT  $\tt TTGATAGAATAATTCCTGTTGATTTTGTGCTGCATAGACCGCATTAAACATGACTCTTAAATTACCAGACGTTGGATTTTTCATACCTACTGGTGC$ ATCTATACCTGAAGATATAAAACGGTGTCCCTGATCTTCCACTGAACGCGCACCAATAGCATAGTAAGAAACTAAATCATCCACTGATAACAT AGAATGGTGAACTAAGCCTTTATAACCATCACCATTCGTTCTTGGCTTAGCGGTATAAACTCTCATAACCAAAAACATTTTATCTTTAAAGGCAGC TTTATCACTTAACTGATGAAATCCCATGTTTTTTCCTAATACAACCTAAGTCTATTAATAAGCTCTGCTATACAATATAGTCGTCATACTATTAGA ATGCCAGAGCCACAAGGACATTTATCATTACGTTTAATCCCTTGGTATTCTGGTGATTCATTATTCATAGGTACATGTTGTGCCGAGATATTTTTGC GCTTCTTCATCTAATAACGCCGATCTTGCAAAATTAACAATAGCTTCTGCTGCAGTATTTTTATCGCTTCTGCTATGTGCATCAACTGCTCTTTTA  $\tt CGCATAACATCATCGTATTGCAAGACTTGTTTACGTGTGTCATAGTTATTACCTTCAACGCGGCGTTGAGCTGATTCAACTTGTCGTGTCAACATT$ AACGAAAGATAGAATTGTGATTCACCTGGATCTCCTTGACGACCCGAACGACCACGAAGCTGGTTATCAATACGACGGCTTTCATGACGCTCTGTA ATTAAGTCTGACGTTTCAACAGCTACTGTACCAACCAGTTCACAGGTTGTCCTTGTTCATAACGTTCTTTGACATCTGCTACCACCGCTCTAAATTTA GATTCTTCTTGGATTGGCACTGACTCTTTTGCTTCAATAGCTTGGTGTAAGCCATCTGAGAAACGACGTCCTTCCATCGTACGACCGGTAAATTGG ACATCAATGATATAATCATCGCTATTAAGCGTTTTTACAAACATGTCCGCACGTGTATACAGTTGGTTCATCTCAGAGCCTTACAGGACCTGAAACA ATCAATGGCGTCCTAGCTTCATCGATTAATACAGAGTCAACCTCATCAACCAAAGCATAGTTGAGTGGGCGTTGCACCATATCTTCTTGGCGAACA ACCATATTGTCTCGAAGGTAGTCAAATCCGACTTCTGCGTTAGTTGAGTATGTGATATCACAATTGTAAGCTTCGCGTTTTTCAAATGGTGACTTA GCTGCTAAGTTAATCCCTACAGATAATCCAAGCCAACTATAAACCTCACCCATTTCGGTCGCATCACGTGTTGATAAATACTCATTAACAGTAATA A CATGAA CACCTAAT CCTGAGATAG CATTTAGATAAA CAGG CATTTCTCGCTGTTAAAGTTTTTCCCTCACCAGTACG CATTTCTGGAATAT CACCATGGTGAAGAACGATACCACCCATAATTTGGACGTGGTATGGGTATAAACCTAATACACGTTTAGAAGCTTCACGAACTACCGCAAACGCTTCCGGT AACAATTGATCTAAAGTTTCACCATTTTGATAACGTTCTTTAAATTCTGGAGTTTTTGCTTGTAAAGCTTCATCTGATAACGCAGCCATATGATCT  ${\tt GCGTAAGAGTCAACTTTCTTAGCTATTTTATCTAATTTTTTAATTCACCCTTGTCATTTCAATAACAGTGCGTAGAATATTTGCCATTCTAATT}$ CCTTTCGATACTCTTATCACCACATTTTACCATAAATAATGTTGTCTTTCAATAAATGGTCGTTTTAATCGAGATTAAAAAGAGTGGTATCCCCAC  ${\tt TCTCATTATTTTTAACATGACTTGCTATAATTTCTAACTGTCCATCAATATCCCATTTGACAACATCATTTGGCAAGATAAAGTGGTCACCTTTT$  ${\tt GCAGGTTTACCAATCGTGAGAACATCTATTGATTGTTCAATGTGTAAATCACGTAATTTTCCTGAAGCATCTGGACGATCAAAATCATAAACACGA$ ACACTAAGCCAGTCATTAGCATCTAAGATTTTAGTTAGTAAAGGAAAGGACAGTATCATCAGGGTTGCCAAATAAGCTTTTTTCACCTTGATACAGC  ${\tt GCTTAAGGGTTTTATTAACCTTTTGATATTTTCTTTGCTAAGCAAAATTTCCTAACGTTGCAGAACCATTTTCTTCTATAGCTGGTGTCACAATA}$ TAATCAGACAAATCGGGAACTGGTAAATACCCATTTAATAAAGTTGCAAATGTCTGGCGAACACGTCTTAACATGTGCTTTTGTGCCATGACGCCT CCACCAAATACAATGACTTGTGGACGATATAATACAGTTGCTTGTATTGCAGCCTGAGCAATATAATAGGCTTGAACATCCCAAACCATTGAATTT  ${\tt TTAAAATCATTTGCTTGGTCCTGCGGATGCATCGCCATATAAGTATGACCTGCTTCAGTATGACCAGTTCCTCCTATAAATTCACCCTTTTGTATA}$  ${\tt GCTCCTGCACCAATTCCCGTACCAATGGTGTAATAAACAAGTGAATCAATATTGTTACGAGCTATAACTTCACCATAGGCAGAGCTATTAACATCT}$ GTTGTGAAATAAAATGGAACATTGAAATCTTTAGAAATTAAGCCGAGTAAATCAACATTAGCCCAATGCAACTTTGGGGTCGTTGTGATATAACCG TATGTCTTTGATTTTTTATCAATATCAATGGGACCAAAAGAACCAATAGCAACTGCCTCTAACTTCTTTTCAAATCTTTTAAAGAAATCAACAGTC  $\verb|TCCTCACTTAACATCAATAATCATGTCACCTGTAGTAACAACACCCCTCTTTTACCAATGGTACAACATCAGCAAAAATCAGCTGTATTAGTCACAAT$ AATCATAGCTGTATTATCCAGACCTGCTTCTGCAATCTTGGCTGAATCAAAGGTGCCAAGAATATCACCTTTTTTCACTTTTTGGTCTGAC TGAAAAAACTGGGTCACTTACTGTATCAAGAGCAATAACCTGTCCATCAAGAGGGCTAACAATCGTTTCTGCCCTTAATTGGCTAGTTTGAGTAAT

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

AGTTCCTGCTAATTCAATATTGAAGCTAACCAGCCACCTGCTGCTCCTGCAATTAATCCCATAATAAATGGCTTACCAAAACGTAAGTTTACTCC AAATATAGCCGGTTCTGTAATACCAAGTCCAGCTGAAAGCGCTGCCGGAAAAGCAAGGGCTTTTAATTTTTTATTTTTTTAACACCAACTGCAAAGATATGATGAACACCTGTAACAACGATTATCTGATGAACACCACCTAAAATAAGACCTGACAGGCCAAGAGGTAAATTAAGGACAAATTTTGT  $\tt CCCTGCTAAAACATAGTTTTCAACTGAATGGAAAATAGGACCAATGACAAAAAGTGCTAAAAATTGACATAACTGTAAAAGTTAGGAACGGCACTAA$ TAGTAAATCAAGAACATCTGGGATTTTCTTATGCAACCATTTTTCAAGTTTAGCACCAAGTAAACCTACAAAGAATGCCGGCAATACTGAATTTTG  ${\tt ATAACCAACTACTGGAATAAAACCGAAAAATTTTATGGGATGGGCATCACCTGAGGCCACTGCCCAAGCGTTTGGAAGGGCAGAGTTGACCATCAT$ AATCCCCATAAATAAACCAGTAGCAACAATGGCTGGCAACAATGGAACAAAAACATCACCGAAAGTACGAATAGCTCGTTGGAAAGCATTCCCTTG  ${\tt TTTAGCTGCTTTTGATCAGAGGTTGACGAAGTTGGCAAACCTTGAGCCACTACTTCATCATAAATCTTATTAACAGTACCAGTTCCAAA}$ AATAATTTGATATTGACCTGAATTGAAAAATGCTCCCTGAACTTTTTCGATATTTTCAACAGTATTTTTATCAATGACTGTCTCATCTTTTACCAT AACGCGAAGACGAGTGGCACAGTGTGCTACGCACATTACTAGCACCACCACTCATTAATGACTTGTTTTAGCAATTTCTGTATTTGAAGC AAATAATATTTTTCGATATAAAGTGTTGATTTCAAAAGAGAAAACGTTTACTATATAGTTATTAGATATTAAGACAGTCAAGGAGTATCAAATGAA TTTACCCACTGAAATCCGCTATCGTCCTTATGATGAATGGACTGAAGAAGATAAGGAAAATATTGTAAAGAATGTCTCAAAATCCCCTTGGAGAGAC AACTTATCACTTAGAAGCTAAAACAGGGCTTTTAAATGACCCAAATGGCTTCTCTTACTTTAATGGAAAATTCCATCTTTTTACCAAAATTGGCC TGAGCATTTTCGTGACCCTCAGATTTTCAATTATGATAATCAATTCTATGCTGTTATCGGGGCGCAAAATAGTAAAAAATGCGGATTCATTAAATT A TATAAAGCACTTAATAATGACATCCATCATTGGGGGTTTGTGGGGGGATTTAGATTTTGGTGGTACTGGATCTGAGTATATGATTGAATGTCCAAA ${\tt TAGGTTTTTCCTATGAATCAAAGGAATCCAAAGTTATCACAGTCACAAATGGGCTATCTAACATGAGACGTGAGATGAAATTAAAATCAATTATCT$  $\tt TTGTTATAAATTGACTTAATAAACCATTGACAAATTTTGCTGACGTCTCATCTGAATATTTTTTAGCAATCTCGATAATCTCATTTAGAGCTACAC$  ${\tt TTAAGTGACTAGAAATCAAAGTATCTAATTCATCTTTGTGATCTACAACACCATTAACAAGATTAAGTAAAAAGATTGGAACCTCTAAAACTTTGT$  $\tt CTTCAGATACTGTTTTATCATAACCATAAGCAAAGTGAGCCGCATCAATAAACTCTCCACCAGTTTCTAAGCTAAATAGTGTTTGAAAAGCACGTT$  ${\tt TGTCAACTGCAACAGTTGTTGGAACACCAATAACTTCTGTTCCATAGAATTTTACTTCTGAGTTTTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAATTTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAGTAATTCAAGAATGTAGAATTCAAGAATGTAGAATTCAAGAATGTAGAATTCAAGAATGTAGAATTTCAAGAATGTAGAATTCAAGAATGTAGAATTCAAGAATTTCAAGAATGTAGAATTCAAGAATGTAGAATTCAAGAATGTAGAATTCAAGAATGTAGAATGAA$ GATTGTGTTACCTTTACCTGGTTTGTGGTGGCTAGCTTCAAGAACACGGATTAATTTCCCATCAGCCGTTTCAAAAGTCATGCCTGCTTTAAGCTT  ${\tt GGTATGTGTCTGATTTCTTGATAAATAAATAAAATCACCAAGAGGGCGTAAATAAGACTGAAGCACTTGACACTTTCCTCTTACTTCAGTTTTGAT$  ${\tt AACAGTTTTAATATTATACCGATATCTTGACTAAGATTGAAATACTGTTTAGGTGTTTTTAGTGACTTTTTAGTAAATTTTGATAAAGGTAGTAAA$  $\tt CTATAGTTGTCTTATTGAAACAGATAAAATAAATCACCTACGGAGCTATTCGTATGAAAATGTAGTTATTCTCGATATAAGTTTTTAGATACGAACT$ TAATTTGCTCTATTGAAGCTGGTAAAGGAAATCGGGGTGGTGTTAGTGGACGTGCGCTAAGCATTGGTACTGAGCTTGGTACCAATCTTGCTT ACTACATCAGGTAGCTCTCTGTTTTAGTGCCATATGCAATTGGAATAAGAGCTGTCATTGGTATTGAAGGAGCCCTAGTCCACTGATCATTGAA ${\tt ACTAATTTAGGAGGTGGAATGAATTTTAATATGTCTCATTATAGAAGTTACAACTATGTCGTTTTCTAATCGTACAGATACCTGCGCTGGCT$  ${ t TTATTAGCTATTCTTTATACGGGATTTTCCTAAAGTACAGTCTATTTTCAAAAGTATTTTTCTTATCTTTATGGGGTTGAAATAGTTATCAATT$ TTGGGAAGTACATACCAGTTTACACCAACCACAATTTGTCGAGTAAAGAATTGTAATTTAGTAAAGCCCTTTTCGTTTTCTTCTTGATAAGTGTATC  $\tt CTCATCAATATCTTCTTGATTAAAATAGTAAACTTGTTCAAGATTTAAACCCTCAGGAAAAATTCCACCTAGGTAATCAAAATAAACTTCTTGTCC$  $\tt TTCTTGCTCAACAATTGCACCTCTATTTACAATTACTAATTTTTGATTGCCATCAATAAGATAGACAACACTCCCTACTGGTAATAACATACTTCA$ AAATAAGTTTGAAAAGTTTTCGTCCCACAATGCCATTCCCCATAGAACGATATAAGAAATTATGATTAATAATATTACTATAAATGGGCTCTTCCG TTTTTGATTATTATATTTCAAAAAACTAGATTTATATTTGGAAAGATCTAATGCTTTATTTTCTCTGATTTAGCTAAAACAAGACTAAATATGCTCA  ${\tt ATAAAATAAAAAGATAAAAATGTTCTAATATTAAATGCGATCTTGTTAAGTATGCAATATTTATATTTTTTGGAAAAATTGAGATATGAACTAAAT$ AAAATAAAATTATAAATTGTAAAAGTTTTTTAAAGATAAAGGCGACTTTTTTTGTTTACTAAAAAATTCTTATAATCCGCAGTCACATCATAAATTTG ATATTTTCTACTCTTTCTGGAAAAATACCTATAAAATAATCTTTTATATCACTAGGATTGGCATAATCAATAATGTAATAACGTCCACTAATACT

 $\textbf{AAAATGTTTATCAATATTGTTAAATTACATTTCCTGTACTACTATAAACATTTCTAAATGATTATGAATTATTATACAATGCTTTTACACCAATCGA$  ${\tt TTTTCTAATTCGATCAATACCTTTTTTCTTTTATAAGGTCTATATTCCAATATTAATATTAGTACAGACACAAAAAGGTATTCCCAAAATAATGAA}$  $\textbf{AACTAGTATCAATAAAGATAAAATATACAATAGAAAATTAAAATTGAAAAATTTGAAATTCTAGATTTTCACTTATACTTTGAATTATTTTTCCAAT$ ATTAGCTGAAATGGATTTACCAATATTTTTGATAGTTTCTTGTCCATAATTGATGATATCATCTTTATAGTTATCATACACCCCAATCAAATGCCAT  ${\tt ATTAGCATAAACTGGATTTACATCTATTGAGGTCAGCAACAATATCTTTTCTCTTTTTTGTAAATTATTTTTGCAATTCGAGATTCCCAGCAGTAC$ TAATTTTAGATGTTGATAATAGATGGATCAGCTATTCTATTATCAACATCTAAAACTTTCTGTGAAAAATCATTAGGAATAATGACTATTAACTGG  ${\tt TGATCACCTTTTTTAGGCCATTTTCAGTAATCCCATGACTAACAATTGACCAATTTTTGAGAATTATCTCGTTCAATATCTTAACATAACTGGCCC$  ${\tt TTAGCTTAAACGATAAAACCTTCAAGGAAGATAGGCATATACTCTATCTTCCTCTTTACTCTTCCATCCCTAGTGTTACCTCTGGAACATCATGTT$ AGAGCGCCTTGGTGCAATTGATACAAGGAAAATGCGTCACATAAATTTCTGTATTATTAGTAGAAATACCTTCTTTAGCACACTGAATAAGGGCAT  $\tt CTGTAGCAATGATGCGATTATTTTTGACTAAAACAGCTCCAACAAAAGCACGGTCACAGGTAGAACGTTTAGAAATCAACTCTGCATTTGCCATAA$ TGACTTACCAAAATAAGGAATTTCATGAACATCAAGCCCCATACCATGCCCTATACCGTGGGTAAAATGATTACCGTATCCAGAATTTTCAATGAC GCGTTCCTGATCAGTGACATGACCGATATGAATCGTACGTGTCATATCACTAACATAGTGCTGATAGTAACAACCAAAATCTAAAGTCAGAGTTTC TCCCGATTGAATAGTCTTCTGACTCGCAACCCCATGTGGCATCGCTGATCGATATCCAGATGCTACAATAAAATCAAATGAAGGACCAGTTGCTCC  ${\tt TAATTCTCTCATGCGAAAGTCTAAAAAATTAGCAACTTGCAATTCAGTTGTTCGATCAGGCTTTATAAAATCCAACACATCTAAAAAAGGCTTGGTC}$  $\tt CGAAATACGACAGGCTTGACGGATGATCGCAAGTTATGTTACATCTTTAATCATACGTAACTTTTCAACAACAGATGGAGCTTCTATCAAGCGATA$ ATCTTCAAAAACTTCCACCATATGTTTGTACATATGATAAGAAATATCAGTTTCAAAACCAATCGCTATCAATGCGTCATCGCGGAATAATTTTCAA AATAGCCGCAAGTGGTTCTCTGCTAATGATAATATCAAACTCTCTTACAGTATTCTTTGCTATCAAGGCATATCGTGAATCTGTAACAAAAATCCG  ${\tt GTGTTTTGGACTAATGAGTACCGTTGCATTAGTTCCTGAAAAACCAGTCAAATAAAAATATTTGTTAAATTTGTTAATAAGAGTGCGTCACATGA}$ TTTTAAAACATTTAGCTATAAGAAAAGCAACTCATTTCAGTTGCTTTTACTATACTATTCTTTTATATTAAGAGCTTCTTTTAATGCTTTAACTTG ATCTGTTCGATAAACTAAAACATTATTACTCGAATGAGTACCAATCTCTTTATAAATCATGAGACCAAATGGAGCCTTACTATCACCCGCACTATA AATCTCACGTGTCTTTGTCTTAGTTTCAATAGTCATACCTGTATGATTAATAAAGTGATCCGTTAACATCCAAACTGAGGCAAACAACAAAGCTAA TGAGAGAGACCTAGAATATACCGTAGAGCTTTTGGACGAATCAACATCCATGTGACAAATGTCAAAATAGTTGCCAGTGCAATAATCAAAATAAT CATGCTATACCTCCTTTTCCGTCTCAATAATTTTCCCTTTTCTCAGGAAAAGAGATACCAGTAAACCAAGAACCGCAAATACAAAACCAATGGCAA AAGAAACATGGAAGCCATCAAGACTAGCATTCAACATCTGATTTGCATATTTTAAAGGATTCATTGTTAGCAAATCTTTTGATGGTTTATTGTTGG TGATAATATTTTGAGCAACACTTGAAAGCAATGCAACTACAACTGCTGAAGCAATTTGACGAGCAGTATTATTAGCTGCTGTTCCATGTGCGGCCT CATGTGGTGGAAGTGCGCTCATCGCACTTGCTGTCAATGGCATCATAACCATAGCAATACCAAACATACGTACTGCATATAAGAGGGGTAATAAAAT GATCTGGTGTTGTAGTCGTTAAGAAAACAAAAGGTAACGTCGCTACACCTAGTATGGTAAAACCAATCATAGCCATACGTCTTGCACCAACTTTAT  ${\tt CATATACAGCTCCAGAAATTGGACTAACCTATCCCCATCATCAAGGCACCTGGTAATAAAGCTAAACCAGAATCAAGTGCAGAGAGACCATGAACAT}$  ${\tt TTTGCAAGTAAAGCGGTAGCATCATTCAACACCCCATCATCGCCATCATTGAAAGTGCAATAGCTGCTGTTGTTACTTGAGAATTGTTTATTTTTGA$ CATTAAGTCCCATAGCGGCACCACGCTGCTCTGGAGGAAAAACATTCACCATAACAACCTGCATCAAAGGCATAGAAATCCCTACAGAAATCGCTT GAATAATACGTCCTACTAAAAAAAGGTTCCAGTTAGATGTAGGTGCTAACGTCGTCATTAACAGTCCAATAAGTAAAACAACGTAGGATGTCACAT  ${\tt AGGTGATCATGGCTGTACGATTATATGGTTTGCCATGAATATCATGTTTTGCTTTTTGTAGTCATTTTATCTCCAATCTCTATTTCTGATTTTAACT$  ${\tt TTATCGTGAGAACTATTTTATAATAGCTAAATTTTATTGTCAAGAAAAAGATTCTCATAGAAACTATTTTTTCAAAACATCATTATTTCCTTTTT$ TTAAAATATCTCCCCACTATTTTTCCTAATAAAGCGTTCTCCATTTAATGACTTCTACGCAATGTTAGCTTACAAAAAGGAACTGAGTAATATTAC ${\tt TCAGCTCCCAATAAACTATCTTGCTAACTTCTCTTTTAAATAATAATATCCTGTATAGGATTTAGGATTTCAGCAACTTCTTCTGGTGTTCCGATAGC$ ATATCCCAAACCAACATCCTTAATAGTCTGTAACTTACGAGCAATTTTAGGAATAGCTGCAAAAAATGTAACTGCATCATTCACTGTCATATCAAG AATTTGTGCAATATTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTCAATGTACTTCCAGAGTCTCACTATTATAGCGCGTGCCGTGGCATACTTCACAAGGAACGTAGACATCTGG TAAAAAATGCATCTCAATTTTGATGATACCATCGCCAGAACAAGACTCACACGTCCACCTTTGACGTTAAATGAGAAGCGTCCTTTTTTATAACC TGGACTTTGATCAATATCAATCAATCGATCAACATATTCAATGCCTTCTAAAGAAACATATTTACCTGGTTTATCTGAGTTACGGTTAAGCTTCTG  $\tt ATCTAAATTTTGTAGGTTGTTTCTGCCGCACCTTTGATTTCTAAAAAGCGACCATTACCTACTCTTCGTTCAGATGGCACAGGAATCACTTTCTT$ AGGTCCCACATCGATTAACCAATCAGCTGCCATCATTGTATCTTCATCATGTTCAACAACAATAAGCGTATTACCCAAATCACGCATTTTCTTAAG  ${\tt ACTATCAATCAAACGGTCATTGTCTCGCTGATGAAGTCCAATGGACGGCTCATCAAGTACATAAAGGACACCTGATAAATTAGACCCAATTTGAGT$ AGCCAAACGAATACGTTGACTCTCGCCCCGGAAAGTGTTCCTGCAGAACGTGACAGATTTAAATAATTAAGTCCAACATTATTTAAGAAACTTAG TAAATCTGAGACTTGCCCAATATTAAGACCTTCTTCTCCCCCAACTCTTACGCAAAGTGCTTGATCATTGAGACGATAGCCATGACAAGTGTTACA TTTTAGCTCGTTCATATATTCTCGCATAACATTGCGTGTGTAATCGCTATTAGTTTCATGGTAACGACGATTAATATTATTGACAACCCCTTCAAACTTGCTTAATTTTTCAAATGGCGTATCCATATCAACACCAAATTGAGTCATAGCTTGCTCTAGCATCGTTGGATAATAATTTGATGAAATTGGATT

CAATAACTCATTGCCATCCATTGTATCAATAACGACATAACCATCCGACAAACGTAGAGCCGCTTCAACGGAATCAAATAAGCGGGAACGAATGCC  $\tt CTCTTTATTAATTAATCGATCTACAATATCAATATTGTGCATCTTACTTTTTGATAATTCAGGCACCTCAGTAACATCGTGAATATCACCATC$  $\tt CTTTGTTCGCTCTGGAAGCGCTAGTACCTTATCCACAATTTGCTCTACAGAAGATGCTGTGATGGCTCCGTGACCATTGATACAATATGGGGTTCC$ AACACGAGCATAAAGCAAACGTAAATAATCGTTAATTTCTGTTACAGTCCCAACAGTAGAGCGAGGATTCTTACTTGTTGTTTTCTGATCAATAGA ${\tt GACACTTATATTTTTTAAATTGTGAGCTCTTGCTCCTCTTATCATTAATTTTATCTTGCATAATGTTGTGCCTCAGCACTCCTTTTTGAATAGTGTTT$ GACTTATTATATCAAATTTTAATAAAGTCAGTATTTTTTAGTTTTAAATTTCATAGAAAAAAGGGATGAACTAATACGTTCATACTCTTTGTTAT ATAAACAAAACAACCTCAGGAAGTTTAGGATTAATAGTTGCAGGTAGAAGAGGtacTACTGCAAATAAGGCAAACCAAACTAACATAACTAGTGCC AGTACTGCGAAAGATTTAAGCCAGCCTGGTCTTTCAGATTTTGGTTTACCCATATGGCGATAAATATAGTAATAAGTAACGTACATGGCCGCACCA  $\tt CCACCAAAACCAAGAGTTAAAATTGAAATAAGCCCTGTATTGACATTAGATTGACCAAATAGCAACATTAAACCATTCAAAGCAGTTACTAAGCCA$  ${\tt GCTGCCCAAGTAGTTGGTGCTCCTAAGAGTGAGCGTGCGGTAATTCCTTTTTTCTGATTATCTATAATCTCTGGGAGATGTTCTTCTAAAATAGCT$  ${\tt TTGATTTCTGCATCTGATTTTCCATCAGCTAAAAGTTGATTAGTTGCAATATGAACAAACTCTTGATTCTTTTTAGTTAAGTCTTGTAAAGTCATGATTATGATCATGATCATGATTATGATCATGATGATCATGATGATCATGATCATGATCATGATATGATCATGATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCATGATCAT$ ATAAAGCCATGTGCGAGACCATTCAAAGGCATCCAATTATTTTGAAAGTTCATCCCATACGCCGAAAAAATAACCGTTGGAATATCCAATGTCATA  ${\tt GTTACTAGGGCTAAGGTTTTCATAATGGTATTCTGATTATTACCGATGATTGAAGCAGTCGTTTCTGTCATGGCATTTAAGACATTTTCATAGATA$ AAAACAAAACGTGTCTTCATAAAGGTATAAAAATTTTTGACACGTCGTCTATAAAAGTGATCAAACAGCGTCAAATGTTCTAGGCAAGTAGTAATA GTATAATCATCTTCAACCGAGATACGGGAAGTTTCTTCCACATCGAGGGGAGCACGTAAATCATCAATATCAATACCAAATTGATCAGCTACTTGT  $\tt TGCTTCATGGCGATTCCTCCTTTGTTATAAAAAATCCATACCTTAATATTATACAGGAAAACCATTTGTTTTGCACGGTTAATACGGTGGTATCCT$  $\tt GTAAGGCATAAGAGCCATAACACGAGCACGTTTGATTGCTGTTACTTTACGTTGGTTTTTAGCTGAAGTTCCTGTTACACGACGTGGTAAAAT$  $\tt CTTCTTAGTCTTAACGATCATGTGACGAAGAATGTCACCGTTGATTTTTGAAAGACGATCAAACTCATTAAGAGCTACTGCATCTTCAGCTT$  ${\tt CCATTGATATGTTCCTCCTTTTGGTCTAATGACTCATGAATTTTTCATGAGTAAGTGAGGTTATGCTCACAAGATATTATTATGAGAAAATAAGT$  ${\tt TTTAAAGAATTCTTTATTGGTTTAAGTTTTCGTTGGAGAAAAATTCAGTGTCTCCGATTTTATATTTTTAAATATTAAAATACTATTTAGGGAGTC$  $\tt CCTCATTATGTTTTATTACCTTTGGTAACACCAAAACATACACGAACTTTTATTCATATGTGTTACCATTTTACATCTTTCATATTGAGATATTTG$ A CAATTAATCTATGATAGATTTAAAAGACTATGGAATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGAGATTGTATCGTCTCTTTTCGTCGCACACTTTTAGGGTGGTATGAGAT $\tt CTTCATTAAAAGGGATTGGTCCTTATACTGCAGGTGCTATCGCCAGCATCTCATTCAACTTACCAGAGCCTGCTGTTGATGGCAATGTGATGCGTG$ ATGCTGCTTATTTGAATGGTACTTATAGTAAATATCCCATAAAAAATACTAAGAAAAAGCCTAAACCAATGCGAATTCAGGCTTTTTGTCATTCGTA  ${\tt ACCAAAATGGTCAATATCTACTGGAGAAAAATACTAAAGGGAGACTTCTAGGGGGGTTTTTGGTCATTTCCTATTATCGAAACGTCACCTCTTTCTC}$ AACAATTAGATTTATTTGATGACAATCAATCCAACCCCATAATCTGGCAAACCCCAAAATGAAACTTTCCAAAGAGAATATCAATTAAAGCCCCAAT  $\tt CTAATGCTCCTCACCTAAAGTGGGTAGCAATTGAGGACTTTTCTCTGTATCCCTTTGCAACACCACAAAAGAAATGCTAGAGACCTACTTAAAAC$  ${\tt AGAAAAATGCTTAATCACAAGTGAACTATGACGGTTCACTTTTTGTTTACAATTCCTTTACGCCGCTGTAAAGTTTTCCTCAGATTATCTTTTAAT$  $\textbf{ACCCTATAAATAGTGGTCTATCCCTAATGTCAAATACATTTGATAGACCCGTTAGCTTATCATCCTTATACTAATATTATGAAAGGAGATATTTAT$ GGAAATTGGTCAGCAAATTATTCGCTACCGTAAACAACAAGCGCTCTCGCAAGAAGAATTAGCCGAGAAAGTCTATGTAAGCCGTCAGAGCATATC  ${\tt TAACTGGGAAAATGACAAACTTACCCAGACATCCATAGCCTCTTACTCCTAAGTCAAATTTTTCAAGTGAGCCTAACTTAGACCTAATTAAAGGAGA$ CATTGAGAAAATGAAATATACCATCACTCAGGTTGATAAAAAGAATTTTGAACGAGATACCAAAGTAATGGTGACATTGATGATACTATTAATGAT  ${ t ACGTTTTAAGAAAAATATGATGTGCAAACTTATAAGGAAATCCTAGCTGTTTCAAGTGGAAAATTATTAGACGAAAATCGAAAAACGGGAAGAAAG$  $\tt CTTTAGTATGAACACCTGCAACTTGTTTAACCACTTCTCCGTCTTTTTTAAACATCAATGTTGGAATTGACATAATACCAAACTGACGGGCAGTTT$  $\tt CCGGATTCTCATCAACATCCATTTTCAAAATTTTGAGTTCATCTTCATCGATTTCTTGAGATAACTGTTCTAAGATTGGTGCTTGCATACGACATG$  GATAATTAATAGCCTTAACCATAATTGAAATGTCATCCCTTGCCAAAGAGTAAATATCAGAAAAGATGGATAGAGTATGTACATCATTCCTGTGAC  $\tt TTGCATAGCTTCTTCGTATCTTTACCTCTAAGATCAAGTCGAGCTCTTGGTCCAGAACTATCAGCCTTTTTAACCACATTAATCTGTTTACTTTT$  ${\tt GACTTTCTGTTCTTCTTGGACTCTAACAAGGGTAAATTCATCTTGTGTTAATGTCATTTTGATAATTCCCACTTGTGCTTCCCAACGTCCATCTTT$ ATCATTGAGTTTTTTTAAGATAGTATCACTCTCATTCAAAGCCATATCTACAATTTCTTGAGCTTCTTGATAGATTTTTTCTAACTCTTTATCGCG $\tt CTCAAGTGTCTGTGCCTCTAACTGTTCAATAATACGGTTAACATCTGAGTCAGAATCTGTCATCTGCTTAGCTTGTTTAACAATAAATGGAGCTAA$  ${\tt ACCAAGGCGAGAAGCAATTTCAAATGCATTTGATCGTCCAGGAACTCCTTGCATAAAGCGATACGTAGGGCTAAGCGTTTCGGCATCAAATTCCAT}$  $\tt TTCTAAAATAGCCATAGCCAAACTAGCACCTTCTTGAGGATCCGTTCCTGCTCCCAGTTCATCAAAGAGAGCACTAAACTATTGTGGTCAGCCTCGTT$ TAAAATACTGACTATGTGCGTCATATGACTAGAAAAAGTTGATAGACTTTGTTCAATAGATTGCTCATCGCCAATATCTGCAAAGATATTGTTAAA ${\tt GATTAATGCTAACGTGCTGTCATTAGAAAATCTCAGGTATCGTCGCCTTATTATCAGACATAAAAAAGATATTTAGCCCTTACAAAATCAAGATGCCC}$ AAGAATCCATGCATTATTTCTAATAGTGGCGACATGGGGTCTTAACAAGTCTGAAAATGCGTGTAAAATACGACTTTCTTCATGACGTTCGTCAGC  $\textbf{AATACGATTCCGATAAGTATTTTTACTGGTAGGACACTTCGTCCACTACGACTAGCGATTAGATTCTCTGATAAAAGCTCTGCTTTTTCCTTAAGACTACGACTAGACTAGATTCTCTGATAAAAAGCTCTGCTTTTTCCTTAAGACTACGACTAGA$  ${\tt TTTTAAACTCTCAGAGATTGAACTTAGGCTGACTATGCCAAATGAGTGATGTTCAAAAAATCTGTTCCATGTCAGAAATTTCATTAAAACTTTT$  ${\tt TTCTATTTTAGGAGCCTCCGTCATCGGCTCCAGCTCTGATAATTCTTCTTGTGATTGTCTTTGAGATAAGGTAATATCAATTCCTTAACTTT}$  $\tt GGCTAAAAAACCACTAATAATATTATTTTGCAAGCTATCAAAATGTTCAACTGGTGCTAAATGTAGTAAAACACCTAACAAGCGACCTACTAAGTA$ AGATAAACTGTAGATAAAAACAAAGGCAACACCTGCATAATAAACATGACTCAATTGAAATTTGCTAATATCTTTAAAAAAGTAAACTTCTACTCC TTGTACAGGATTAGAATACGGTACCCATAACGTAATCTGACTAGCTAATTCTTGGTAAAATTGACTAGCAATCATCAAAGATACCATTGACATTAA CACGTAAAAGACTTGTAAAAAAATACCTCTACTGTAGCCAATATAAAAATGCCAAATAACAATAATCAGCAAAAGCAATGATGATTAATCC  $\tt CGCTCAATCTCCATAAAAAGGTTGTCTTTATCTGTCGTCAATGTGAGAGGCTTATCTCCAAAGACAAATTTATAACGATTTTTCTGACTATTA$  ${\tt TTTATTTTGTTTCCATACTATACCTCTGCTAGCATTATACCGTAAAATAGGGCTTTCGTAAAATTCTACCCCTTATCATTACTTGTCTATTCCCT$ TATTCCTCTTTTTTATGATAGAATATTGTCTATGAACACAATCGTCATGCAAGCAGATAAAAAATTGCAAGAAAAGATAAGAACCGATTTAGCTCA ACATCATATAAGTAATAACAATCCTTATGTGGTATTTTCAGCTAAAATATCAGGAGCTACTGTTCTTTTATATACTTCTGGAAAACTTGTCTTCCA  $\tt TGATGAAGTGGGAAATGGCTCTTACTTTGGTGGACTGGCAGTGGTAGCTAGTTTTGTAACTCCTAAGGACCATGCTTACCTCAAAAAATTAGGTGT$ GATTACTCTGGAAGAAAAAGCTGAAAATAAATATCTAGCTGTAGCGGTCAGTTCTATTATTGCACGTAATCTATTCTTAGAAAACCTTAACAAATT AAGCGACGACGTAGGATATAAACTTCCAAGTGGAGCTGGTCACCAATCTGATAAGGTCGCTAGCCAATTACTCAAAGCTTATGGTATCTCTTCGCT  ${\tt ATGGGGTGTCTTTATCCTCATCCTCTCACTTTTTTACCTATCGCGTATCTTTTTATGGCAATTCGTTAAAGTTGACGGACACTCCATGGATCCAACCTCCATGGATCCAACCTCCATGGATCCAACCTCCATGGATCCAACCTCCATGGATCCAACCTCCATGGATCCAACCTCCATGGATCCAACCTCCATGGATCCAACCTCCATGGATCCAACCTCCATGGATCCAACCTCAACCTCAACCTCAACCAACCTCAACCAACCTCAACCTCAACCTCAACCTCAACCTCAACCTCAACCTCAACCTCAACCTCAACCTCAACCTCAACCAAC$ AAAAATTGTTAAACGTGTCATTGGTATGCCAGGTGATGTCATCAAATATAAAAATGACACCTTAACTATTAACAATAAAAAAACAGAAGAAGCCTTA  $\tt CCTCAAGGAATATACTAAATTATTAAAAAGGATAAATTACAGGAAAAATATTCGTATAACCCACTTTTCCAAGACCTAGCACAAAGCTCTACCGC$ GAAATTAAAAATTCACCTGACAAAAGTTGAAATAGCATATTATATTGAAAATAGGGAGTGACAAATCCATTTAAAATAGGGATTTACAATCACTCC  $\tt CTTTAACTGTTTATTAAAAAGGAAGGTACAATGGAAGTATTTTTTACAGGAACCATTGAACGCATTATATTTGAAAATGCCAGCAATTTTTTTAAA$ ATATTACTTCTGGAAATCGAAGATACGGATAGCGATTTTGATGATGTAGAAGTAATTATTACTGGTACTATGGCCGACGTTATAGAGGGAGAAGAA TATACTTTTTGGGGAACACTAACCCAACATCCAAAATACGGCGGAGCAACTACAAAGTGTACGCTATGAAAGAGCCCAAGCCTACTTCAGGTGGCCTT  ${\tt GTGAAATACTTTTCTAGCGAACAATTTAAAGGAATTGGTAAAAAGACTGCCCAACGCATCGTAGAACTCTATGGAGATAATACCATTGATAAAATC}$ CAAGTTTTAGCTAAACTCGCTGAATATGGGTTAAGCAATCGTGCTGCTGTTCAAATATTTGATCACTATAAAGAAGAATCACTTGAAGTGATAAACGAAAATCCTTATCAACTTGTTGAGGATATCCAAGGTATCGGTTTTAAAATAGCTGACCAACTTGCTGAACAAGTCGGTATTGAAAGTGATTCTCCT ATTACTCTCCTTGAAGAAGCTCGTCAAATCGAACTAGATCCTTCAATTGTTGCTAAGGAATTGACAAATTTAATTGCAGAAGATAAAGTGCAACAT  ${\tt TTACTAAGTAAGGTATTTATCTTGACTGGTGGCCCAGGAACAGGTAAAACAACAGTTATAAATGGTATTATTGAAGCCTATTCCGAGTTACATCAT$ ACTATTCATAGGCATTTGGGATTAAACGGAGATAGTGACTATCAAAGTCTAGATGACTATCTAGATTGTTCCTTAATTATCATTGATGAATTTTCA  ${\tt GGTCCAGGACAAGTTCTAGCAGATCTTTTAAATATAAATGCACTTCCACACGTTAAACTTGAAAAGATTTTTAGACAATCAGAAGAATCAACTATT}$ GTGACTTTAGCTAATCAAATGAGACAGGCTTTTTGCCAGAGGACTTTACAGCTAAAAAAGCCGATCGCTCATACTTTGAAGCATCTGCTAATATC ATCCCAAATATGATTTCTAAAATTGTTCAATCTGCACTTAAGAGCGGTATTGAAGCTCATGAAATTCAAATTTTAGCTCCTATGTATCGCGGCCAA GCAGGTATTAATAATCTTAACCTTATCATGCAAAATCTCCTCAATCCATTAAAAGATAATAACCAATTTACTTTTAATGATATAAATTTCCGAATA  ${\tt GGAGATAAAGTGTTACATTTAGTCAACGATACAGAGCTTAATGTTTTTAATGGGGATATTGGTTACATAACGGACCTTATACCAGACCAAATATACT$ 

ACGTCCATTCCAAAAACAGCCAACCCAATTGAGCAGACTAATCTTTCAAAAATAACTTATCGCCTAACTGAAGAAAATTATTTAACAATCGATCCA AAATTAATAAGGGAACACAGGTAATCTTCCTAAAGAACATATCGAAGCAGTCTTGAGCGCCACAACACCATTTATGCTATTTGTCACTGCTTTAA GCTTCGCCATTACTGTAGGACTTGTTATTTTGGGTTTTCTAACTACTAAAGCACCATGGGCAATAGCTATAAATATCGTCTTCCAAGCTATTTTCG AACACCTAAGAGTCGTATGCCAAAAACTGACTCTTCTAAGGTATCAAATATCGCTTTAGCAACTTGATCAATGATTTGAAAATCTTGAGTATACTC  ${\tt TTCTAATGTCATACGTTTCGTCAATGTTTCAAAATCCGCATATCTAACTTTTAAAACGATTGTCTTACCAACTTTCTTATTTTTCTCCAGAGAAGC$ AACAACTCTCTGAACGTTCTTTGAAATCTCAGCTTTGATATCTGCTTCGTTATATAGTAATTTCCCATAGGTTTTCTCACTTCCTATTGATTTACG AACTCTATCAGGTTTTACCGGGGAAGCATTAATCCCTCTTGCCTTACGATAAAGGTCATACCCGAAACGACCAAACATATCAATTAAAGAAATTTC  ${\tt GGGCTTCAAGAAATCTTGAGCTTGATCTGGTAGGATGAGGGTAAGTCCTTTTGGTTTCTCAAAGTCAGAAGCCAATTTTGCCAAAAATTTATTGTA}$ GGAAATACCCGCTGAACAGGTCAAATGGACATCATTCCAAATATCGTATTGTATCATTTTAGCAAGTTTAACAGCTGATTTTATTCCCATTTTATT TGCGAAAACGTTTACTTTTCCTAAAATGGATATGTAAACAAAATTAAATCTGTCACAATGTTTAAGGAGAAAACTATGGCAACAGTTAAAACAAA  $\tt CGAGCTTTTCAAATTGAACTTCATGCCTAAAGGTGGTATCCGTATGGCGGAAACTACACTTAAAGAAAATGGTTATGAACCTGATCCAGCTGTTCAGACCTGTTCAGACTTTCAAAGTAAATTGAACTTATGAACTTATGAACTTGAACCTGATCCAGCTGTTCAGACTTTTCAAAGTAAATTGAACTTATGAACTTATAGAACTTGAACTTATAGAAAATTAGAAT$  ${\tt TGGTCTTCCAGACGCTTATTCACGCGGACGTATCATTGGTGTATATGCTCGTCTAGCTGTTTACGGTGCTGACTACTTGATGCAAGAAAAAGTTAA}$ TGACTGGAATGCATTGAATGATGTGAAGAGTCAATTCGTCTTCGTGAAGAATCAACCTTCAATACCAAGCTCTTGGTGAAGTTGTAAAACT  ${\tt TATCAATGGTGCTGCAACATCACTTGGACGTGTTCCTATTGTCCTTGATATCTTTGCAGAACGTGACCTCGCCTCGCGGTACATTCACAGAATCATCAGAATC$ AATCCAAGAATTTGTTGATGATTTTGTCCTTAAACTCCGTACTGTAAAATTTGCTCGTACTAAAGCTTATGATGCCCTTTACTCAGGTGACCCAAC TAACTCACCAGAACCAAACTTAACTGTTCTTTGGTCAGATCAATTACCATATGCTTTCCGTCGCTACTGTATGTCAATGAGTCATAAACACTCTTC AATCCAATATGAAGGTGTATCAACAATGGCTAAAGAAGGCTACGGTGAAATGTCATGTATTTCATGTTGTTATCTCCACTTGATCCAGAAAACGA AGACAAACGTCACAACCTTCAATATTTTGGTGCTCGTGTTAACGTTATGAAAGCACTTCTTACTGGTCTTAACGGTGGTTATGATGATGTTCATAA AGATTACAAAGTATTTGACATCGACCCAATTCGTGACGAAGTACTCAACTTTGACACTGTAAAAGCTAACTTTGAAAAATCTCTTGACTGGTTGAC TGATACTTATGTTGATGCGATGAATATCATCCACTACATGACTGATAAATACAACTATGAAGCTGTACAAATGGCATTCTTACCTTCACATGTACG TGCTAATATGGGATTTGGTATCTGTGGTTTTGCAAATACTGTCGATTCATTATCTGCGATTAAATACGCTACTGTTAAACCAATCCGTGACGAAGA  ${\tt TGGTTACATCTACGACTACGAAACAGTTGGTGACTTCCCACGTTATGGTGAAGATGATGATCGTTGACTCAATCGCTGAATGGTTACTTGAAGCCTAATCGCTGAATGGTTACTTGAAGCCTAATCGCTGAATGGTTACTTGAAGCCTAATCGCTGAATGGTTACTTGAAGCCTAATCGCTGAATGGTTACTTGAAGCCTAATCGCTGAATGGTTACTTGAAGCCTAATCGCTGAATGGTTACTTGAAGCCTAATCGCTGAATGGTTACTTGAAGCCTAATCGCTGAATGGTTACTTGAAGCCTAATCGCTGAATGGTTACTTGAAGCCTAATCGCTGAATGGTTACTTGAAGCCTAATCGCTGAATGGTTACTTGAAGCCTAATCGCTGAATGGTTACTTGAAGCCTAATCGCTGAATGGTTAATGGTTAATGGTTAATCGCTGAATGGTTAATGGTTAAGCTAATGGTTAA$  $\tt CTTCCATGGACGCCTTGCTAAACAAACTTTATAAAGATGCTGAAGCAACTGTTTCTTCTTACAATCACATCAAACGTTGCTTACTCTAAACA$ AACTGGTAACTCACCGGTACATAAAGGAGTATATCTCAATGAAGATGGTAGTGTAAACCTTTCTAAAGTAGAATTCTTCTCACCAGGTGCTAACCC AGTTTCTCCACGCGCTCTTGGTAAAACATTTGATGAACAAGTTGATAACTTGGTAACAGTCCTTGATGGTTACTTTGAAAACGGTGGTCAACACGT  ${\tt ACCTGACTATTACAGATGACCAGCGTATATTAGCTCCTGCAGCAGGAATGACTCATCTTGAAAATGATCTCAATAATAATTCTAAAATTATTATGA}$  ${\tt AATTCTAGGAGAAGTTTTTATTCAAAGTACGATGTTATCGCCTCTTGTACATGTCGTCGTTTTATTCCAAAGTGGACGGTCATCATAGGAAAA}$  ${\tt GGTTCTGTTTGTCAAAAAAATTGCTGCTGCTTTTGATAATTTAGTGCAATAAAAGGACCAGTATAACCAGTATGGTTTATCCAATCCTTATCAATCCAATCAATCAATCCAATCA$ TATATCCCAAGCTAATGATCTTGATTTACTCAAACTATAATTATTCCACAAAGGCTTCGCAAAATCATCTTTTAAATAATGAATAGAAAATCTTTG  $\tt CCCTAATACCTCTTCTAACATAAAACCAAGTAAAAGAAAATTAATATCAGTGTATTTAAACGATTTATCTTCCAAAACCTTGATATGATTAATGGC$  $\textbf{ATCTTTCAGCTGAGTAGCATTCAACTGATCACGATTTGGAATAAAAGGGTCAATTCCACTGCTATGTGTAGCTAATTGCCTTACAGTTAACGTCTGAGTCAACTGAGTAACTGAACTGAGTAACTGAAC$  ${\tt TCATTTAAATTAGTATCTCAATATCACAGCATTCTAGTATCTCAATATCCCAAGTTTCATTTGGAGCAATTTGCAAATCTTGTCCCTGTGCTTCT$ TTGAAAGATAAATTAATTGGGAACTTCCCAGCAAATACTTTATCGTAAAAAGCTTCAGCTTTCACGGCATCAGGTACATTCAAACTAATAGATTGG  ${\tt AAGAAAAGGTCTCCCTCGGGCGAAACTGTTTCATAGGCATAACCATTTTGACCTTGATATACTTGAATGGCTTGCGCACCATTTGCCAAAAGCTTT}$  $\textbf{ATGAATGAAACACTACTATTACATGGGATTCAGCTTATTCTGATTATCGCCATGATTATCACTTTTTATCAGATTGTTAGACATATTAGGTCTCAA$ ACCACATTTTTTAAACTAACTAAGCTTGTTGAAGACGATCGTAAGATACCCGCAACAATGACAGCTGCACCGCTACTTCCAGTTTTGCAGTCA

AAAAATTGGCACGCTCCTACTGTTCAACGTATTCTAGGAACACTGCTCATCACGGCTGCTATTATTATTGCTCTATCGTATGATCACTAACCCTGGC  ${\tt GCTGGTATTTCAGATTCAGTGCATGGTCTACACGGCATTTGGTTATTTGTTGGTATCGGCTTCAATTTTATTATTGGTGTATTAATGACTATTGGGA$  $\tt CTAGGTAATTATGCTCCCGAACTTATCTTCTTCTCCCTAATGGGACTGAGTCCTGCAGTTGCTATGCCTGTCATGATGCTAGATGCAGCTATGATA$ ATCTTTCTTTAACTATTAAAGATATAATAGTTTGAACAAGGCTACAGCGAGTATACTTGCTACGATTGGTGCTAAAACTGGCACCCATGCATACCA  ${\tt TCCAGTCGGTCCACCTAAAGAAGCAACTAGAGTCATTACCAAGAAACCAATACCTAAGTGAGCTAAGTGAACCAGTTACGTATGGTGAAAT}$  $\tt CCTTGTCGCTGCTGTTCGTTTGGTCATAACCAGCTTGAACAAGTTTACCAACAAGTTCTACACCAAAATAGTTCTTCGTTAAAGCCAAAGCTCCAAA$ GAAAAGAACAAAAGAACCAACGAATTCATTTAAGAAACCATTAATGTAAGCCGCTTTACGACTTGATTTCTGTCCATCATCTAATGCAGAAATAGT AATTTGTGCAAGAATGTATTGTCCAACGTGTGCCCAAGGGAAAAGACCTGAAAATGCCAATCCAAGTGTGAAAGCTGGGTTAATATGGTTTCCAGA GACATTACCAAACATAAGCGCTGGCATCATAACACCTAAACCATAACCAATTGCAATAATAATCCAACCTGAATTATTTCCTTTTGTGCCTTTTAA GTCAACGTTAGCTACAGCCCCATTTCCTAAGATGATAAGAAAAGCGGTTGCGATAAATTCTGTGATATACTTCACAGTCCAAGTGATTTCGATCAA ACGACTAGCATATCAACTTTCGAATGACGTAAAATGTATTCTGAAGTTGAGCCGATCAATAGTCTTTCAAAAGTGTTTAATCCTGTTGCGCCTACC ATAATTAAATCTGCTTTTTCCCTTATGGGGATATCCTTTGCCAAAAGGGTCTTAGGATTTCCGATTTCAGTAATTTTTTAATCTTTGTAAGGCCT  ${\tt TTTGAATGTGCTAATTTCTCAAAAATAGGCTAGCACATCTGCTGACTCTTGTTCTTGCCTATCAAAAAACATAGTCACTAAAGACTCCCTCACTTTGG$  ${\tt TAAGCGTGAGCATCTATAACATGCGTTAGCAGTAATTCAGCATCATTACGAAGAGCAACATTTATCCCTTTTTCTACCGCCAATTCTGACTCGTAA}$ TTAAGAAATATAGAATACCACAAACAACAACAAGGAATAATCGCTGCTATCCAGAATAATTCTCTAAAGGATTGCACACCAGCTCCAAGAAAACCATCTT  ${\tt TAACAAGTCCCAAAATGTAAGGTCCAGCACCTAACCCTAAATCAAGACCTATCATGTAAGTTGACATGGCTGTATTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGACATGGCTGTATTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGACATGGCTGTATTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGACATGGCTGTATTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGACATGGCTGTATTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGACATGGCTGTATTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGACATGGCTGTATTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGACATGGCTGTATTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGACATGGCTGTATTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGACATGGCTGTATTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGACATGGCTGTATTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGACATGGCTGTATTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGACATGGCTGTATTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGAAACGATGTTCCTCAACACCTATCATGTAAGTTGAAACGATGTTCATGTAAGTTGAAAGTTGAAAGTTAAGTTAAGTTGAAAGTTAAGTTAAGTTAAGTTAAAGTTAAGTAAGTTAA$ TCCCTAATAAAGCAAGTCCCAAAGTTAAGAACAGATAACTTGGATAAAGCACCCACTTATCTCCCTTAGCGTCCATTAATCTTCCCATAGATGGTC CGGAAGCATAGGAGATACCCATCAAAAATGCAATAATTGTGATAAAAATTGCTTTTTTCTCAATGAAACTATCAATAGTCCATGATTTTGATTTAG  $\tt CTAACTGTTCTGGATTAAAGTAATATTTTTGACTGGGAAAACAAATGCTCCCAACACTACAATCGCAATTAAAATACTACATAATACAATAACCA$  ${\tt TTTTAAAGTTAATATGAAGGTTGTCTAGCATAAATGTTCCTACAAAAGGACCAATAGCTGCGGCTAAACTTGTTGATAGACCGTAAAAGTTAATCC}$  ${\tt CCTCACCTCTTTTATCAGCTGGTATATAGGCTGTTACAATAGTATTAGTTGCTGTTGACACGACGCCATAACCAAAACCATTTAGGAAACGAACTA}$  $\tt CTTCTAATTGCTTGCCAAATATAAGACGAGCAATCAAAGTCCCTACAATATAAATCCCCGTTGCTAATCCTTGCTTAGTGCTAACACCTAACT$ ATAATTTGTCTTCCAATGCAAATGGCTCCTTTTTTTCAATTTCATTTCATAAACATTTTACAAAAATATTAGAAGATACGATATTTCAATGGTATAATATAAGTGCTAGTATCAGACTGCATTAACAAATGTTAAGGTGGTCTATCAAACCTAAAACATTTGGAGGAAGTCATGAATCATCAAATTTTACA AAATTACATTAATAGTCATAATCTTCCAATTATCGAAAAAGACTACCATAAATACCTTACATTTGAAAGTTTAGAAGAAGACTATACTTATATCCT AAAAGATGGTATTGTTAAACAAAGTGTTCTCTCTAAATATGGTACTGAGTTCAATCTGCGTTATGTGACAGGCTTAGAAATCACTTCTATCCTAAA TACAGACTACTCCCAACACATGGGAGAACCTTACAACGTTCGAATCGAATCCGAAACTGCCCACTTTTACAAAGTACGTCGCTCTACCTTCCTAAA AGATATCAATAATGATATTGAACTGCAAGGATATGTGAAAGATTTCTATCATAACCGCCTTGAAAAATCTATGAAAAAATGCAATGTATGCTCAC TAATGGTCGAATTGGTGCTATCTCCACACAATTATATGACCTCAGTAAGATGTTTGGTGAAGAACGAGATAACGGTGATATCTATATTAATTTTGT TATCACGAACGAAGAACTTGGTAAATTTTGCGGAATATCCACAGGAAGTAGCGTGAGCCGCATTTTGAAACAACTAAAAGACGATCATATTATTCG TATTGAAAAACAACATATCATTATTACAAATGTTGAGAAATTAAAAAGATCATATTGTATTTTAATATAACAATAGAAAGGATATATTATGCGTTAT AATCAATTCAGCTACATTCCAACTAAACCTAACGAAGCTTTTGAAGAGCTCAAAGGACTAGGTTTTCCATTAAACAAAAAGAATTCTGATAAAGCT AATTTGGAAGCTTTTCTCAGACATTCTTTTTTAAATCAAACTGATACTGATTACGCTCTTAGTCTCCTTATCGTTGATGCAAAAACCGATGCTCTA ACCTTTTTTAAATCAAATAGTGACTTAACACTAGAAAATTTACAATGGATTTATTACAGTTATTAGGCTTTATCCCTTTTTGTAGACTTTAAAGAC ACTACCGAGCATACTATCCCTACGATGATGACAGCTAGCCCCTATCATCAAGGTATCAATGATCCTGCCGCAGACCAAAAAACATACCAAATGGAG GGTGCGCTAGCAGTTAAACAACCTAAACACATACAAGTTGACACAAAACCATTTAAAGAAGAAGTAAAACATCCTTCAAAATTACCCATCAGCCCT AGTCCAGGCGGCTACCCCGGTGAAGATTTAGACGTTTTAACAGAATTAACATACTCACGAAACCTCTTAGCTGGTGATTACATCAAAAACAACGAT TGCTATCAAGCATTGTTAAATGAACAATCAAAAGCAATTGACCGTCAAAGTGGGGATTACAACCAATACTGGCATGACCGTAATTACCTAACTCAC GTCAATAATGTCAAAAGTCGAGTAGTTTACACTCATGGACTACAGGATTGGAATGTTAAGCCAAGACATGTCTATAAAGTTTTCAATGCATTGCCT  $\tt CTAAGCCAAGAACTACTTGGCAATCATTTCCAATTAGAAGAGGGTCATTTGGCAAGATAATACTACTGAGCAAACTTGGCAAGTTTTAGAT$ GCTTTCGGAGGAAACCATCAAGAGCCAAATTGGTTAAGGTGATAGTAAAAAACTTATTGATAACCATTATGACAAAGAAGCCTTTGATACTTATTGT AAAGACTTCAATGTGTTCAAAAATGATCTTTTCAAGGGAAATAATAAAACCAATCAAATCACTATTAATCTTCCTCAAAGAAAAATTATCTCCTGAATGGACAGTGCAAACTCCATCTACGTGTTAAAACTAGTGACAAAAAGGCCATTTTATCAGCCCAAATCTTAGACTATGGTCCTAAAAAACCGATTC AAAGATACACCAACCATCAAATTCTTAAACAGCCTTGATAATGGTAAAAATTTTGCCAGAGAAGCTTTACGTGAACTCCCGTTTACTAAAGATCAT  ${\tt TTTAGCCTCCAACCAAGTATATATCAATTGAGTAAAGGTGATAATCTAAGGATTATCCTTTATACAACTGATTTTGAACATACCATTCGAGGATAAT$ GCTAGTTACTCTATAACAGTAGATTTAAGTCAATCTTATTTAACTATCCCAACTAATCAAGGAAATTAACTTATGAAACTTCTCACTAAAGAACGG  ${\tt GTTGTTGCAACTATTGTTGATGATTACAAGGTTCCGGAAGTTCGAATTATTTCTGGTATTTTTGGCAATACTACTGATACTTCCATCCTTATGATT$ GAAGCGGCGCTAAGCCAACTCACAGCTGCGGGAGGAAAACAGCTCAGACCAGCATTCTTTACCTTTTTTCTCAACTTGGTAATAAGGAGAATCAA GATACTCAGCAACTAAAGAAAATCGCTGCTTCTTTAGAAATCCTTCACGTTGCTACATTAATCCATGATGATGTCATTGATGACTCACCACTAAGA  $\tt CGTGGAAATATGACCATTCAAAGCAAGTTTGGCAAAGACATCGCAGTTTACACTGGGGGATTTACTTTTCACAGTCTTTTTCGATCTTATTTTAGAA$ 

 ${\tt GAGAAGGAGGTTGTTCGTCTAGCAGGCCATATCGGCTTTAACATTGGTATGACATTCCAAATTTTGGATGATATCCTGGATTATACTGCAGATAAA}$ CCTATTTTAGATAAAAAACAGATATGGCTACTGAAGACATGGAAAAAATTGCTTATCTCGTCGTTTCCCATAGAGGTGTTGACAAAGCTCGCCAT  ${\tt TCCAACTCGTTCAAGAACTTTCCATACATCTTCACTAGCATCTTGGTTTCCAATGCGAATGTTATTTAGCAGGGTTGTATTAAAAAAGGTAGGG$  ${\tt ATGCAAAACCCATTTCTCTTGTGGCTTATACTGGAAACTTAAATTCTTGACGGAAAAATCGTATGGCTTATTAGGCAACTGATTTTGAGTTGTTTC$ AGCTAGAAAGCCAAAAACTAATTCCACAATAAGAGCTCTACGATTATCAAAGGAACGAATTTTTTTCTGAACAGCCATGAGTTCACTTTCCGAACG  $\tt CTCATGCAAGGCGACGTACTCTTGACCACGTTGACTAAAAATCCAGTCTGAAATACCTAAGACATTATCCGTCAAATCAGTATAAAGATGATTTTT$ TAATTCTTTTTCACGAGTCTGACGAGCACCATTAGCTAAAATCGACCAAAGTGGAAAAAGCAAAATCATAATAGCTAAATAAGCAACATCATTAA AGCAAACCATAGAGAAAAGAAGCCTGTTGCAATAATAATAAAGCTATATAATATCCACGCTATAATCGTTGGAAATATTGTCCTAAGATACAAATT  $\tt TTGCAAATAATTAATATCCTCCGCTAAAAGCCCCATAACATCTCCTAAACGAAAATCACGCTTCATAAAGATAGCATTGCTTTCTAAGGAATGGTA$ AAGCTTCAAGCGCAGCTGTGAAGTCATTCGTAATACCCAATTGTGACTCGTTAGGCGTTCTATATAACGAAAAACAGGACGTCCAATGCCAAAAGC ACGTGTTAGTACAATTGGAACATATACTAGAAGAATATTACTCGGTAGTGAAGCTGACTTACTAATCAGATAGCCCGAATTAAACATAAGAGCACT GGCAGAAAAGAAGTCATAAAACCAAGGAAAAGAGCAATTACTAAGGAAACTTTATATTGTTTGAAAAAATGGTTTTATCCATTGATCTGTTTAA A CATCAGTGGCAACATTTCTCTTTTAATTCTAACTCTGTTTCAATATCTAAATGGGCAGTTGGTTCATCAAAAACCATAATACGACGATTTTGATA CATTTCAAAAACATAAGGAGTTTGAGGAATATAGATCATCTGTTTATGCCAATCTTCTTGATCAAGGTTAGTCACTTCTCTACCATCCACTTTTA $\tt CTCTAAATCGTAAGGTTACATCCTCAACAACACGTTTTTGGTCGTACGCAATAGCAATGTTTTCTAAATCCAAACGACTCTCTTTAGACCAATCAT$ AATGATTAGAAAGTACTTGATAGGATTCATATTGTTTATCTGCTTTAGCTTGAGCCGCATAGCCTAAAATAATCATAAAGATGATAATTAAAGGAA TATCTAGCATTATTTTCTCCTGTCACAATCACTGGCAAGGTAATACGTTTTCTAAAGATATAATATGCCCATGCTGTATAAGCTAGAACAAAGGG AAAAGTTGAAGCATGCGCTAATACAGCTAATACAACAATAACCAAAACCATAATTGTCGTAACTATCGGATGATTGCTAAAGAAATCTGTCTTGAA ATACAAGAGAACTGCAAACCAAGGCTAAACCAAGATAGAGTACCCAATAAAGCAACTGAGCATAATTACGGGCACGCTCTCTAATTGGCCCTTCTGT ${\tt AGCTGATAAGTTACCACTGGCATCAAGTGGCATACCTTGAATCAAACTTATAAACCATAATCCCAAAGAAGAATGGAACCAATAGCGGAACCAATTGT$ GAGAATCAAATAGTAACCACTAAATAGTGAAGCATACCAGTATGGAAAAGAAGCAAACATTGCTCCACCACCGGTAAGAAGCCAAACTTCATTACC  ${\tt AATTGAAGTATATGCACCATGATGTCCGTGTTCATCTTCATACTCTGGCCCTTTCTTCATTCTTTATTGTTAGGCTTATCATCATCATCACCGCTAA}$ ACCACCAAACAACAAGAATACACAGTATTGGAAACAATAATGATGCAACTGAAACGTTTGGAGAGACAGAGTCCTTAATCTTGAAAAGACCATA  ${\tt CCATTTGTGTTTATAAAGAATTGGTTTTTTCTTACGAGTTAAAAAGAGTCCTAAAACAGAAACACCCATAATAGCTGTTCCCATCGCCGCCATTGT$ ACGGAAACCATAGAAAAGTAGGTTAACCATTGGATAGTAGTTATCTTTACCATACTAGCAACCAATTCTTTATTAGCTGTATCCATACCTTTCACCATACATACCATACATACCATA $\tt CTGTTCTGATTTTAAGAGGCGGAAGGCTGACATACCAGCAACCACTGTACCACCCATCGTAATGGCACCAAAAATAACATGGGTAAATTCATAGAA$ GAACTGTGGATTTTTTACAAGTGCAAGAAAATCAGTCATTTGCGCTCTACCGTTTACAACTTCATAACCAACAGGATGTTGCATGAAGCTATTAGC ATAGTCTGACCAGTTCATTCCAAATTGGAACTCTTGAATGATACCTGTCACAACACCAACCGCAAAACTAAGGAGCATGATATTACCCCCAAAATTTAAAGTGGAAAACTGTAGTCATCGCAAATTGAAAACGAGCTAAAGTTTCAATTGTCATACAAAACCTCTTATTTTGTTTTAATCATTTTTTTATAG AACACCAAGTCCATGCGTATTTCCTACTGAAGCAACTGTGCCTTGCGGACTATACGAAAAGTCTTCTGTAGCTTCACCTTTGATTTGATGTAAAAG  $\tt GTTTTTAGCAACATGAGCTCCCATACGAGTTGCAATTTGAGCTGTTGTTGGGAATTGGGCCGACCAGACTCAGTGTCCATAAATGCAGACACCATCACC$ GATAACATAACATTATCGTATTTTGGATCACGCAAATCACTGTTGACCATTACACGTCCACGACGTTGATCAAATCCTGATTCTCCCATAACCGG ACTTCCACTAACACCTGTTGTCCAAATGATAGTACCTGCGGTAATAGATTTGAGTTCTTCATCCTCTTTACTAGTACCATAAACAACTTCACCCGG 

-1274-

ACCTAAAACTAGGATTTCTTTCATGATAAAACTCCTCTAAAAAATGATTCCAATTAGATACGTTAAGACTTGGGTTGCAGATCCCAGTGCTAGAATGATTCCAATTAGATACGTTAAGACTTGCAGTTCCAGTGCTAGAATGATTCCAATTAGATACGTTAAGACTTGCAGTTCCAGTGCTAGAATGATTCCAATTAGATACGTTAAGACTTGCAGTTCCAAGTTCCAATTAGATACGTTAAGACTTGCAGTTCCAAGTTCCAAGTTAGAATCAAGACTTGCAGTTCCAAGTTCCAAGTTAGAATCAAGTTAGAATTAGATTACGTTAAGACTTTGCAGTTCCAAGTTGCAGATTCCAAGTTAGAATTAGAATTAGATTTACTGTAACAGGCGCAAGTCCAAAAAGAAATTCAAAAACAATTGCCAATAAAGCTATACTATTAGAAATAGCAAACAGCAAGAGTCCACCTCTTAT  $\tt CCCTGTATAATGTACAAGGGTATAGCGATGATTTTTTCATCTTCTTCTTTGTCGCACAGATTATTCGCCAACATTAGATTGGCAATCCATAAGGT$  $\tt GTTCGGCAAGGAAATCAAGAAAATTTTGCTTAAGTTGAGGATATCCCACGAAAAGTTTTGATAAGTGTTTAGATATACACAAATTAAACTAATCAT$  $\textbf{AAGTCCCATCATAAAAGAGGCAGACCTAGGAAACTAAAACTAAAACCAATCATACTAGAAGTAATGACTAAACTTGCCATAATAACTTCTAT$  $\tt TTGGCGTAGGGATAGGTTCTCACGACCAATAATGTTAGTGTCATTCTTATAATCCAAATCCACAGCATTCCGATAATCATTGTAATTCCAAAT$  $\tt GTCAACGAACATATTGAATAAAAACATAGCAACGAAGAATAAACCGACATATACAGGGTGTACTGAATTGTAGTAATAAGCACTAAAAACACAAACC$ TCTTCAACAATACTATTATAATGCAATTTCTACCATTTTTAAAACAATAGGGCTTGATTTTTGATTAAAAATACAAAAAATTTTTTCTTAAAATGAG TATGAACTAAGTATAACAACAAGAAATAAAGTAAAGTTAAACTAAATATAAAATAATTCTTAAGTCATTCTTAGGAAACCATAAAATCATACACTA ACAAAAAATTTGGTATCTAGCTCAAAAGTAAAAGTAGAATAAAGGCTTTTACTTCTGAGCTAGTAATGAATAAATTATATTTGCATCTAGTTTGGA ${\tt CACCTTGAGGTGTCCTATTACCAATCTGTTCAACCTTTACACTTGACGAATCGAATTGAACAGATTCTGTCTTATCATTCTGTGATTTAGAACATCTGAACATCTGAACATCTAACATCAACATCTAACATCTAACATCTAACATCTAACATCTAACATCTAACATCTAACATCTAACATCTAACATCTAACATCAACATCAACATCTAACATCAACATCAACATCAACATCAACATCAACATCAAC$  $\tt CTTCTTGATATCCCATACCATTATCTTTAGTATAAACACTTAATAAAACAGCATTTAACAACTAAGGTTAATAAAATTCAATAAATCCTT$ CTACTTACTTTAGTTTATCACTTTTTTCTCTCATCCTATGCTATAATAGTAAGGTATCAAAATTTAGGAGAATATAGTCTTATGATGAATATGCAAATAAATCACATTTACTGAATCACCTGTAAATGTGATTTTTATTTCAAACTTCTTTCATTTTTTCACGAAAACAGTTTTATTTTCAAAAAATATTT  $\tt GCAAAAAATCAGCAGAGAGGGTATAATAACATTGAAAATATTAGAGAGAAGGTGACTAACCATGGTTATGGATAGTCTAATCATAAAACAGTTGATT$  ${\tt GAATTAATTTTATCAGCTTACCGCTGTGGAGACAGCTTTCTACGTAATAGTAAATTTAGCAAATTGATTCCTAAACAATTTCATGATAAAAAAACAC$ GGTTGTGGCTGGGGGACACTTATCATTACTGCTGCTAAAGAATATGGCTTAAATGCGACAGGTATCACCTTAAGTGAAGAGACAGGCTTCTTTCATT ACTAAGCGTATCAAGGAAGAAGGGTTGGAAAATAAAGTAACAGTCCTCATTAAAGATTATCGTGACATTCGTGAAACATACGATTATATCACTAGT  ${\tt GTTGGTATGTTTGAACATGTAGGAAAAGAAAATTTATCTCAATACTTCCAAACCATTTCTAAAAGACTCAACATCAATGGTCTAGCTCTTATTCAT$ GAAAATTTAAATCATATAGCTAGTGCTGGACTTCAAATTGCTGACTTAGAACCGCTTCGTCGTCACTATCAAAAGACTCTCGAATTATGGACAAAA  $\textbf{AATTTCCACAATGCCCTTCCTGAAGGTTCAGAAAACTCATGATAAGCGTTTTATCAATATGTGGGACCTCTATCTTCAATCTTGTGCGGCCTCTTTT$ TATACAATGTGACTTTTGGTGACAATGTGGACAGAATACTTTTCGCGTCTTAGGGGTATGTTTCGCTAGATTAAATGCTTGATATGTCGGTGTAAATAAGCTATTATGTGCTTTACCCTTTATTCCTAAAAAGTCAGCAACAGTAGTCAATTTAAGGTTGACAATACCATTTAAAATCTGTACTGCGTCTCAC ACCATTAATAAAGCTTTGTAATGGAACTTTTGTGTGAACATAAGTATCAAATAAAGCAATCTCTTGATGATTAGAATATTTAACGGCCGACACTTG AATAATATGGCTATGCTCACCAACCGTGTTAAACTCTAAATCAAAAGCTATATATTCTTGTAATTGTTTCATTATTTCTCCTAAAAAAGCGCAAGGA  $\tt CTAATTGCTTATCTTTCTCTGCTATTTGAATATCTTTTACATGTAACTGCTCGTCTTTTGAAGCAATCTGAATATCTTTTGCTTTTAACTGTTCAT$ TAACTCTGTTATTCATCGCTTGACGACTAACCCCTAAAATTTCAGCTAATTCACTAACCGTCTTTTCAACTGTCATAACTTCCTCTTTTTGTACTGA  $\tt TTTTCTTATAAAAGAATATCACAATCCTAATCTAGTGTCAATTTACTGTCAACTTAAAGTGTCAAACAAGACATTTTGACGTCTATTTCTCTATTT$ AACAAACACTTCTTATTGAGAAAAATAAACGTTTAGGCAAAAAACTAGCTGGAACAGGTGGTGGCCGCTGTAATGTTACCAATAATGGAAACCTT GATGAGCTCTTAGCTGGTATACCTGGAAATGGCCGTTTCCTATATAGCGTCTTCTCACAATTTGATAACCATGATATTATTAACTTCTTTCAAGAC  $\textbf{AACGGCGTCACACTAAAAGAAGAAGATCATGGGCGTATGTTCCCTACTGATAAATCTCGTACTATCATTAACGCCCTTGAAAATAAAATAAAA$ 

 ${\tt TCCGATAAACTTATCGTAACAACTGGTGGTAAATCCTATCCGTCTACAGGTTCTACTGGTTCTGGTCATGACATTGCTCGTCACTTTAAATTAGAACTGGTCACTTTAAATTAGAACTGGTCACTGT$  ${\tt GTCACAGATATGGAAGCCGCCGAAAGCCCTCTTTTAACTGATTTTCCCCATAAAAAACTACAAGGTATCTCCTTAGATGATGATGTCACTTTGTCATTT$ ACTATATACCTAGATGTTTTGCCCAATATCTCTGTTAAAGAATTGGAAATACACTTCCAAAATGAAAGAGAAAAATCTTTGAAAAAACGCTCTTAAA ATACTTCTTCCTGAGCGTTTAGCTGAATTTTACGCTGAAGACTTACCCGAAAAAGTAAAACAAGTATCTGTAAAAGACTTAGAAATGTTAATTCAA AAAACACTTGAAAGTAAAAAGGTAGCTGGTTTACATTTTGCTGGTGAAGTCCTAGACATCAATGCTCATACGGGAGGGTTTAACATTACTTCTGCCACAAAATTGGTAAACTATCTGCAATCAAAATAGCGTTTTCCAATTTGGATACTTTAATTGTGAACTCTGTGAAATCAAGCATAGGACGATTGGCAATTTGGCAATTTGGATACTTTAATTGTGAACTCTGTGAAATCAAGCATAGGACGATTGGCAATTTGGCAATTTGGATACTTTAATTGTGAACTCTGTGAAATCAAGCATAGGACGATTGGCAATTTGGATACTTTAATTGTGAACTCTGTGAAATCAAGCATAGGACGATTGGCAATTTGGATACTTTAATTGTGAACTCTGTGAAATCAAGCATAGGACGATTGGCAATTTGGATACTTTAATTGTGAACTCTGTGAAATCAAGCATAGGACGATTGGCAATTTGGATACTTTAATTGTGAACTCTGTGAAATCAAGCATAGGACGATTGGCAATTTGGATACTTTAATTTGTGAACTCTGTGAAATCAAGCATAGGACGATTGGCAATTTGGATACTTTAATTGTGAACTCTGTGAAATCAAGCATAGGACGATTGGCAATTTGGATACTTTAATTGTGAACTCTGTGAAATCAAGCATAGGACGATTGGCAATTTGGATACTTTAATTGTGAACTCTGTGAAATCAAGCATAGGACGATTGGCAATTTGGATACTTTAATTGTGAAACTCTGTGAAATCAAGCATAGGACGATTGGCAATTTGGATACTTTAATTGTGAAACTCTGTGAAATCAAGGACGATTGGCAATTGGCAATTTGGATACTTTAATTGTGAAACTCTGTGAAATTCAAGGACGATTGGCAATTTGGAATTTGGATACTTTTAATTGTGAAATTCAAGAATTCAAGGACTATGGAATTGGAAATTGAATTGTGAAATTGAAAATTGAAAATTGAAAATTGAAAATTGAAATTTGAAATTGAAATTTTAAATTGAAATTGAAATTGAAATTGAAATTGAAATTA ${\tt TACTAATCTCTGCTTGTTGACTCGTTTCCGAACAAACCTCGATACCATCAAACCAATCTAAGCTTCAACGTTTCATAAGCATCTACGTTTTTTAAGCATCAAACCAATCTAAGCTTCAACGTTTCATAAGCATCTACGTTTTTTAAGCATCAAACCAATCTAAGCATCAAGATCTAAGCATCAAGATAAGATCAAGATAAGATCAAGATAAG$  ${\tt CCAATGTTTGATAGGTTTCTAAAGTTGGGTATTTATTTTCTACCCAGATCATATCGTCTTTCACGTCTAGGATTTTTCCTAATTGGCTTTTAT$  ${\tt TTCATCACCATTACAATATAATACTTATCCAGTTAACATTTTCCTTGCATTCTTAGCTGAAAAGAGTATAATAGAATCATGTCTTGTTTACTGGTT$ AAACAGCAAAAACTCGTAGAACAATATGCTGAACTACGTCGTGAGTTAAAAGAAAAGGGTGATTACGAAGCACTTCGTAAACTTCCTAAAGATTCTAACCCTAACCGACTTAAAAATCGTGATTTAATCGATGGCCGTCCTCACGCTTACATGCGTAAATTCGGTATGAGTCGTATTAACTTCCGTAACCTA TGATTTTAAATAGAATGAGTAACCTTTTTCTTCTAAAATGATTTTTAATTCCTCTGCTAAGTCGATCGCATGCTTTCCAATTTTTAAGTAAAGGTT ATCCGTAAAGAAACGATCAAAAGCAAGCCCCAGCAATCTTCCCTTGGCTAATAACGCACCATGCTGTTTACAATTGTAGTAAACTGTTTTTGGACG ATTTTTCTTTGTGAAAACACTGCTTCCCCAGCAAGAGCCCCCATTTTGGTTCCACCAATATAAAAAACATCTGATAAGGCTGCAATCGTTGGGAA  ${\tt TTCTAGTTCTGCTTTACTATAAAGTGTTCCATATTCTGTTGGATGTGATATATAAACCATTCCTGGAAAAACCATGTGTTGGTAATTACCATCAGC$ ACCACCCACTAAAAACTCAACTTCAGCTTGTGGACAGGAACAGACTTCTCGAATTTTATCTGCCGCTTGTTGACAGTAACTATCTGTCCCATATCC  $\texttt{GCTAATGCAATCATTCCTGCATTATCCCCACATAATCTAAGAGGAGGAATAACCACATCAATATCAGGAGAAATATCAGTAGCCAAGCGTTCCCGA$ ACAGCCGCCTGAAAGGAAGCACATAAATCTTCAAGAACCAATGCTTCACCCTTTTGTTCTGCATTATGATGTAAATTGATAAATGCAGATTTTAAT  $\tt CCAGAAAAAGAAAATTCAAGATGATCTTCTTTGATCATCGCTCTAGGAAAATGGTAAGTATCTTGACCCTTATGAGCTAACTGATCAATCTCGCGA$  $\tt CCTGCTGGATAAGCTTAAGCCCATAACACGGCCTACTTTATCATAAGCTTCTCCAACAGCATCATCCCGAGTTTCTCCTACTATTTTGTAATCTCCC$ GGTTCAGAAACATATACTAATTCTGTATGTCCCCCACTGACAAGCAAAGCTAACAATGGGTATTGAAGTTCCTTAACGTCACGTGCCATTAAA TTGCGCTTTCTTAAAACTACAAAACCACACCTCTCATAAAGTTTTTTGTGCTACGATATTTGAATAACGAACCTCAAGAAAAACTGGCACCTCTATA TGAAGAGCCAAAAAACCAATGACTTCACCGTCATTATAAACAAAAAAATAATCTGTTGAATCTTTTTTTAAATCTTCTGAAATCTGCGATAAACTC  $\textbf{ATTCGTTTCACAGTGGTTTTTTAACCAATTTTCCTCAGCTTCAACACGTTTTAAGTATCGTGGAACAAACGCATCTACATTAACGCTTTTCATTTT$  $\tt CTCTCCGACAAAATGACATTGGCTTTATTCCCCACCTCTTGTAAGACTTCTTCAAGAGAGTGTGACAGTCTGGTTTAACAGTATCACCATTTTG$ ATAGAAACCAACATAAACATTATTACGTCGTGCATCTATAAGTGGTACCAATAAATCATTTTCTGAAAATCCATTTGTTAAAGCGTACAGGCTAGA  ${\tt TCCCTTACTTGATTCTACCTCTTATTTTATGATATAATCATGATAATTGCAACGAATCAAGGTTAATTCTATTACTCTATAAAAACTTAATAATGG}$  ${\tt TTTGTCATTGTCTCACTTAACGGCATTGACCCATTTTTTTATAGTTAGAAAAACCGAGAGATAAGAAAGGATTATTATGATTTATAAAGTTTTCTA$ ACGTAAACTAGTTGAAGAAAATACAGCTTACAATATCGAATTCATCGAGTTACTTTCAGACAAACACCTTGAATATGAAAAAAGAAACTGGTGTTTT $\tt CGAGCTCACTGAGTTCTAGAAAGGAGTTAAACATAATAGCTAGAGTAATCTACCCATTATGATAAACTTATTATGTCAAATATCAACTTAAAAACCC$  ${\tt GTTATAACTCATGGGCACGAGGACCACATCGGTGGTATTCCTTTTCTATTAAAACAAGCTAATTTACCGATTTATGCAGGTCCTCTCGCTCTTGCT$  $\tt GTTACATTTTTCCGCACTCACTCCATTCCTGAACCATTAGGTATTGTTATTCATACCCCTCAAGGTAAGGTTATTTGTACAGGTGACTTCAAA$  $\tt TTTGACTTTACACCTGTTGGGGAGCCCGCTGACTTACATCGTATGGCTGCTCTAGGTGAAGATGGTGCCTCTTGCCTTTTATCAGACTCGACAAATTGTCAGACTAG$  $\texttt{GCTGAAGTTCCAACCTTCACTAATTCCGAAAAAATTGTTGGGCAATCTATTATGAAGATTATCGAAGGTATCGAGGGACGTATTATTTTCGCCTCT$ ATTGTTAACGGTATTGAACTTGGCTATATTAAAGTTCCAAAAGGTACCTTCATTGAGCCAAGCGAACTTAAAAAATCTTCATGCTAGTGAAGTTTTA  $\tt GTGATTTTCTCATCAAGCCCAATCCCTGGTAATACAACAAGTGTCAATAAATTAATCAATACCATTCAAGAAGCTGGTGTCGATGTTATTCATGGT$ AAAATTAACAATATCCATACCTCCGGCCATGGTGGTCAACAAGAACAAAAATTAATGTTACGCTTGATTAAACCAAAGTATTTCATGCCCGTACAC  $\tt GGTGAGTATCGCATGCAAAAAGTCCATGCTGGTTTAGCAGTTGACACAGGTATTCCTAAAGAGAATATCTTCATTATGGAAAAACGGTGATGTTTTA$ 

 ${\tt GCTTTAACGAGCGACTCTGCTCGTATTGCTGGACATTTCAATGCTCAAGATATCTACGTTGATGGGAATGGTATTGGCGATATTGGTGCGGCAGTT}$  $\tt CTACGTGACCGCCACGACTTATCTGAAGATGGTGTTGTCCTTGCCGTTGCTACCGTTGATTTCGATTCAAAAATGATTTTAGCTGGACCAGACATC$  $\tt CTTAGCCGAGGCTTTATCTATATGAGAGAATCTGGGGACCTTATTCGCGAAAGCCAACATATCTTATTCAATGCTATTCGTATTGCACTGAAAAAT$ AAAGATGCAAGTATCCAATCAGTAAATGGAGCTATTGTTAATGCCTTACGCCCATTCTTATATGAAAAAACTGAGCGTGAGCCTATCATTATTCCT ATGGTCCTTACCCCTGATAAATAAACAAAAGAACGGAAAATACTTTCTCCGTTCTTTTAATTGCCTATATTAGCAAAATAAGTTAATATATCAAA  ${\tt TTACTTCTGGGATAACTATAGAATATAAAAGAACTCCAAACAGTATCGTACTTTTATACCGTCTATGTGAGGAGTTCTTTATAGATTAATTCGGAT$ GTTGTGTCCCTACTGTATAATCAGCTGATGCGGGGGCTCGCAGCCCAATCACCACCGTTTCCCCACCAGTTACCTGCCCATGTTGCCATCTTCTTTA  $\tt CACCCCATGTGCATTGACCTAGTGGAAACGTATTACTAGCTGGATGTGCTTGAGCAATTTCCTCCGCACTTGCTAGGTAGTCTACATCTACTGCAT$ AGTTATATGTATTCGCATCTGCATTTGTTGAAGCAAATGAAAAAGCGGACACCAAAGCCACTGTTCCAAGCATTGTTTTAGACTTTAATTGTTTTA TGTTCATGTTTTCCTCCATCTGATGACTCCTAGTTTATCAAATCCATATAACAGACAAATGAAAACCTGTAACAAGTTTTAGGCAATTTTTTACAA TTTCCCATTGTGAAACATAAGTCGCATAACTTGCCCATTCAATACGCTTAGCGTCTAAGAAATTAGTATAGATATGAGTTCCTAGGGCCGCTTTTA AGATATTTGTCTCAATTGGTTCTGGTGCTTCAATTTTATTCTCGATTCCCTCAAGTCCTGATCCCAAAAGTACTGATAAAGCAAGATAAGGATTTG CTGTTGGGTCAACCGAGCGCAATTCTAGGCGTGTTCCCATACCTCGAGATGCAGGTACACGAATAAGTGGCGAACGATTGCGACCTGCCCAAGCAA  $\tt CGTAAACTGGTGCTTCGTATCCTGGTACCAAACGTTTATAAGAATTAACAGTTGGATTAATGATAGCTGTGTAATTGTAAGCGTGTTTTCATTAACC$ CATTAACATCAAGTGTTGGGTTACCATTTTCATCCATTTTAAATAGGAAAAATTCAGGTTCTGGTCCTAAGTTAAATGACTTATAGCCCATCTCTT GCATACGTTTCATATTACGCTTAAGATTTCCACGTGGATCTCCGGCAAAAGGTTCTCCTTCTGCTGTATAGATATCACAGATTAGACCTGCAACAG CTCCATTTTCATCTCCCCAAGGAAAGACAATCCAAGTATCTAAATCAGGATATAAATACATATCAGATTCATTGATACGAACAAAGCCCTCAATAG AAGATCCATCAAACATTGCTTTATTTGATAAAACTTTGTCTAATTGTTCATCTGTAGCCGGAATTTCGACATTTTTCATTACTCCTAAGATATCTG TGAACATCAAACGGAGGAAGGTAACATTTTTTTCCTTAACTTCGCGACGAATATCTTCTGCTGTGATAGTCATATAGTCTCCTTAATATCTAGCTT GACTGCATGTTTACAAATGCATATTTCCAATGTGCTGTGAAGGACTTGAAAAACGCCCTTGATTACGGAGCTCATCTTGTAAAAGTCGACGAACCT AGTCTTTTATTTCCAGTAAGCGGTCCATATCATTCAGTGAAAACATGCGGCGGTTACCTTCAGTACGTTCAGGTGTGATTAACCCTTGATCCTCAT  ${\tt TGGCCTCCTTTCATTAAAACCATTATAAAACTTTAAAAAGTTTGATGTCAACTCTCATGTGAGATTTTATGACATCAAACTATAATTTGTTATTTTTT$ AGTTTTTTCCGAAGTATTTCAATATCTGTATTAACCATCATTGCAATAAAAACACCACAAAAAGTTTCAAAAAATACGTGCAAAAACATATAGAATT GTCTCTCCGCTTGGGATAGATAAAGTTATAATAAGTAATGCGGCTGTTCCCCCAATAATACCTGATTTATTACAAGCAACATTAATCATGATA CATAACATGGTACAAATAGGAACAATTAATAAAGTGACCCAAAAAGCTTGATGAAATATCTCATTGAATGCAAAAAATACTAAGGAGAGTAAGCCA CCTATACTATTACCAATAATTCTAGAAAAACCAAAGTGCACGCTTTTATCAAAGTCTTCTCTTAAACTAAATACAGCAGTTAGAGCACCAATTTGA AGCCCTTTCCAACCAAATAAATGAAAAACCAATAAAACTAAAAAGACCGATAAGCCTGTTTTAAATGTTCTCATTCCCAATTTAAACTTTTTAATA ACGTTTTATTACTAGTATATCTATTATAAACCAATTTATATATCAAATCGTCATAAACTTTTGAAAATTGCAGTGTCAACCAAATACCACTATA ATCAAATTTAGCGATTGATTTAGGACCGATGTCAAGACCAAGGAACCCTTCTGAAACTGCTTCACCTTCAGTGTCGCGAACTTCAGTATAACCAGC AAGTGAGTTACCGATTTCGATACCTTGAGCTTTGTAGAATGTGTAAGTCATACCACCACCGATAAGAACTTTATCAGCTTTTTCAAGAAGGTTTTC GTTTTCAAGAAGGAAACCAGCTACAGCTTTTTCAACGTTTGCTGAAATACCTACGTTTGATGCATGAGCACGGTGTGCTGTACCAAATGCATCGTT AACGAAGATTCCATCTCCAAGTGAAGCCCAGTATTTACCAAGTTCTTCGTCATTCTTAGATTCTTACCGTCAACATCTTCAAAACGAGTGTT  ${\tt ACCACCTTGTTCGATGATATACTTGATGTTGGAAGAGCCGCAGTGATACGGTTGTCGTTAGTGATAACGCCGTCTTTCAAAGGCACATTAAAGTC}$ ATAACATATTTTTGTGAACAGTTGTAATTATTGATTACTTTTTCACAAATAGATTTCATAGATTTTCCTAGTTGTTTTCAAGAGAATTCGTATACTTATTAATCATACGAATGCAACATTTTTTGTCGTTCTTTCAATTGTTTTTTGAACATCCAGATGTTTTCCTTGATAAATAGCACTTTCCCAAGAACCG  ${\tt TCAGCAAAATCAACTAAATTATCTCCAAAAAAGCATAATTAAATTGGTATCTTTTTGAACTGCCTGACGGCGACTCTCTTTAGATTTCATTCCTTTT$ ACATAATAAATTTTTATTCCCTTTTCATTAGCATACTTCAAAAATTCTTTGGCACCCGCAACAGCCTTAGCTGATTTCTTTTGCACCCATTTATCC  ${\tt CAACTCTCTGGCGTGAAACTAGAGCCATCTTTAATATTTCTTTGCTTGATATGGGCTATTATCTAAAACTGTTTCATCTAAAATCTAAGATAATTGAA}$ GGAGACATATCAGCTTTTTTAGTACTGGTTTGACTGACATGCTGTCATCATAAATACAGCAACAGATAACGATAAAACTGAAAAAACTTTTGTA  ${\tt GTCTTCATAAAACTTCTCCTCTATATTTTTCAATTAAATCATACCACTGCTTACTTTCAAAATCAAACCTTATTTTAACTTATAGTCAATATAAT$  ${\tt TCATTTTCATTTATTTTCTGATAATAAAATGAAAAAACATTCGTATTATTTTTTATAAAAAATAAAAGAGGGATAAATCCCT\\$  $\tt CTTTTACATCATATTAATAAAAATTATTTTGCAATTTTTGCAAAGTATTCAAGTGTACGAACAAGTTGTGAAGTGTATGACATTTCGTTATCGTA$ AGATGATACGATTGGATCTTCAGTATAACCGTATGAATCGTTAGCTGCTGCTTTCATAGCTGCATTTACTTCTTCGACAGTTACGTCTTTTTCAAG  ${\tt AGTTGCAACCAATTCAGTTACTGATCCAGTTGGAACAGGAACACGTTGTGCAGCACCATCAAGTTTACCGTTCAATTCTGGGATAACAAGTCCGATTGAGTAGAACAAGTCCGATTGAGAACAAGTCAAGTCAGAACAAGTCAAGTCAAGTCAAGTTTGAGAACAAGTCCGATTGAGAACAAGTCAAGTCAAGTTTGAGAACAAGTTAAGAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAG$  ${\tt AGCTTTTGCAGCACCAGTTGAGTTAGGAACGATGTTTGCAGCACCTGCACGACGACGACGACGACGACCACCGCTGTGAGGATCAT}$  ${\tt TTGGTCACCAGTGTATGCGTGGATAGTCATCAAACCTTGTTTAACACCAAAGTTGTCTTGTAAAGCTTTAGCCATTGGAGCAAGACAGTTTGT$ AGTACATGAAGCACCTGAGATAACTGTTTCAGTTCCATCAAGGATATCGTGGTTAGTGTTGAAAACAACTGTTTTAACGTCGTTTCCACCAGGAGC  ${\tt GCCATCAGTAGCCCAGTCAATGTTTGCTGGTTCGCGTTCAGCAGAAACTTTAACAAATTGACCGTTAACTTCGAATCCACCTTCTTTAACTTCAACT$ AGTACCGTCGAAACGACCTTGAGTTGTCATATTTCAACAAGTGTGCAAGCATGTTTGGATCTGTAAGGTCGTTGATACGAGTAACTTCAACACC TTCTACGTTTTGGATGCGACGGAAGTGCAAGACGACCGATACGACCGAAACCGTTAATACCAACTTTAACTACCATTAGTGATTTCCTCCTTATGAA AATCTCAAATATTTTATTTTAGGGATCCCCCTAACCAATGTGAAAAGATTAACTTGTACATATGTGCAAAAATCTTTCAACACAATTATTATATCT

GAGTTTTTCTTGATGATTTCTTCTTGAACTGACTTAGGAACATCTTCGTAGTGGTCAAATACCATCATGAATGTGCCACGTCCTTGTGTTGCAGAA CGAAGAACTGTTGCATAACCAAACATTTCAGCAAGTGGAACAAAGGCACGAACAACTTGTGTATTACCACGTGCTTCCATACCATCAACACGACCG CGACGTGCAGTCACGTGACCCATAACGTCACCAAGATTGTCTTCTGGAGCTGTAATTGTAACAAGCATCATTGGCTCAAGGATAGCTGGTTGCGCT GATTTAGCAGCTTCTTTAAGTGCAAGTGATGCAGCAATCTTGAAGGCTGTCTCAGATGAGTCAACATCATGGTATGAACCATCGTAAAGTTTAGCT  $\tt CCACCGACGATAGCATTTCGAATTCGAATCCTTTACCTTCTTCGTTTGGTGTAAATTCAATCCAAACATCACCAAATTGACCTTTACCACCAGAT$  $\tt CGTTTCATACGGTCAACAAGGACATCAAGGTGAAGTTCACCCATTCCTGAGATAACTGTTTCACCAGTTTCAACGTTAGTTTCAACGCGGAACGTT$ GCATAAACAGTTTCAATTTCTTGACGACTATTTGCGTGCATTTGTAAGATACGTCCGATACGTTCACGTTTACCTTTAGATGTATTCAACACGTAT GAACCTGAATTAAGAACACCTGAGTACACACGGAAGAATGTTAAGCGACCCACGAAAGGATCTGTCATGATCTTGAAGGCAAGCGCTGCAAATGGC  ${\tt TCTTCATCTGAAGCAGGACGTGTTTCTTCTTCGTCAGTATCAGGGTTAATACCTTTGATTGCAGGAATATCAAGTGGGCTTGGAAGGTAATCAATA}$ ACAGCATCAAGCATCAATTGAACACCTTTATTCTTGAAGGCTGAACCACACAATACAGGGTAGAATTCAACATTGATAGTTGCTTTACGAATAGCA GCCATCAACTCTTCGTTAGTGATTTCTTCACCTTCAAGGTATTTCATCATCAAATCTTCATCAGTATCAGCAACTGCTTCTACTAATTTTTTCACGA TATTCATTTGCTTGATCAACATACTCTGCTGGAATATCTTCTTCAAGGATATCTGTACCAAGGTCATTAGTATAGATTTCAGCTTTCATTTTGATT AAGTCAATAATACCACGGAAATCGTCTTCTGAACCAATTGGCAATTGAATTGGGTGTGCATTCGCTTGAAGACGGTCATGAAGTGATTGTACTGAA TAGAGGAAGTCAGCACCGATTTTATCCATTTTATTAGCAAAAACGATACGTGGAACTCCGTATTCTGTTGCTTGACGCCAAACTGTTTCAGTTTGA GGTTCTACACCTGATTGAGCATCAAGAACTGTTACCGCACCATCAAGTACGCGAAGTGAACGTTGAACTTCAATTGTGAAGTCCACGTGTCCTGGT CACTATTTATAAAAAACGGATAGGCAGGACCTACCCGTTCTAATTGCTAACATTGCTATCTACCAAACAATTTGTTTAGTAGCTATGATAAGTCTC CATAGCTGTTTCGAACACTTCAAGAGCATCTGTTCCAGTAGCTTCTTTAATTGCTTCAAAAGCATCATATACGATAGTTGCAGCAGGTACCACGTTT AAGTGCACCACGAACGATATGGTAACGTACCCCTGGAAGGTCTTTTACACGTCCACCACGGATAAGCACACTGTGTTCTTGCAAGTTGTGTCCC GATACCTGGAATGTAAGCAGTAACTTCAATAAGGTTGCTCAAACGTACACGAGCAAATTTACGAAGGGCAGAGTTAGGTTTTTTAGGTGTCATAGT ATCATAGTATCATTTTACACATAATGTGTCAAGCTTTTATTACTTTTACAAGCAAAAAGAATCAAGGATGTCACCTTGACTCTTTAATCAAATATA TTTTCTGCAAATACAGCGACACCTACTAATGTGCTATCGAATTCTGAGAGTAACCTAATCATCCCCCGAAACAGTACCTCCACCTTTCAAGAAATCA ACAGTAGAACCTTCCGTAATCTTCAAATCACGTCTCACAATAACAAAAGGAACATCTAAAACATTTGCTACTGCGTTTGCTAAAGGAACACCTTTT GTTGCAACCGTCATGACAGCATCAATTTTTTGACCTCTGTAAGCGTTCGCTATAATGCGACCAATACTTTGTAACATTTTTGGTGTACTGAGTAGA ATAGTTGGTGTAAAGATAACACCTCCACTTGCACCAGTCACAGTTTTAATATCTCCGATTTGAGCTTGTTCAAAAGCTTTTTTGATAATAGCAATA ACAACCATGCGTTCGCTACGTCTTAATTTCATATTTTCTCCCTTATTCATAGCATATCATATATAGTATAACAAATGCTAAAAAACGAACA CCTTCGTTGACACGGTTTAAAGCTGTTGTCATCATCATCATATTTGCATCATGTTATCGATCATATGGATAATTTCTGCCTCCATGATTCTAGGA CGAACCGGGCTTCCATATTCTAATTGTCCATGATGACTCAGAATAACATGGCGTAACACTGTAACCTCTTCTTTTGTATCATCAATATTAAGCTCT GCTAGTATTTTTGTTAATTCCTCATCAATAAGTGAAATATGACCGATAAGATTACCTCGAATAGTATATCTGTATTATCAGGACCCGATAACTCA  ${\tt TCTTTAAAATCTCTAGGATCATTAGGTTCACCATCTTTGATGTTTCTTAATGTAATTTGGTTGACTTGGGGAGTTCCATTATAAACTTCACGACGCCATCTTTAATGTTAATTTGGTTGACTTTGGGGGAGTTCCATTATAAACTTCACGACGCCATCTTTAATGTTAATTTGGTTGACTTGGGGAGTTCCATTATAAACTTCACGACGCCATCTTTAATGTTAATTTGGTTGACTTGGGGGAGTTCCATTATAAACTTCACGACGCCATCTTTAATGTTAATTTGGTTGACTTGGGGGAGTTCCATTATAAACTTCACGACGCCATCTTTAATGTTAATTTGGTTGACTTGGGGGAGTTCCATTATAAACTTCACGACGCCATCTTTAATGTTAATTTGGTTGACTTGGGGGAGTTCCATTATAAACTTTCACGACGCCATCTTTAATGTTAATTTGGTTGACTTGGGGGAGTTCCATTATAAACTTTCACGACGCCATCTTTAATGTTAATTTTGGTTGACTTGGGGAGTTCCATTATAAACTTTCACGACGCCATCTTTAATGTTAATTTTGGTTGACTTGGGGAGTTCCATTATAAACTTTCACGACGCCATCTTTAATGTTAATTTTGGTTGACTTGGGGAGTTCCATTATAAACTTTCACGACGCCATCTTTAATGTTAATGTTAATTTTGGTTGACTTGGGGAGTTCCATTATAAACTTTCACGACGCCATCTTTTAATGTTAATGTTAATTTTGGTTGACTTTGGGGAGTTCCATTATAAACTTTCACGACGCCATCTTTTAATGTTAATGTTAATTTTGGTTGATGTTTCATTAATGT$ CCTTTCATATGAACAATTTTACCGGCTACAAACTCTTCTACATTATAGGTCTGTGCATCCCACATATTTCCTGAAATTTCGCCAGTATCATCTTGA  ${\tt TCTGATAATAGCGTTTGTCCGCGTTGTGAGTAAACTATCAATACTTTTACTTGCTGTATTTAATTGTTTTTGAGCTTTTGATAACATGCCACCAAA$  ${\tt TTTTCCAAATTCAACCTTGACATTCCCTAAAATTTTACTAATATCATTAGCATTCTTTTGAATATTTAAGGTTTTAAAGCCAACAGATAATGAATTATCAATTCAA$ TAGTAAAGCAGATAAGGTTGACGGTCCAGCTACTACAATATTTTCGTCACGTCTTAGACTATCAAAGAATGTTGCATTTCTTACCACTTCAGAATA  ${\tt GAGCCCTTCAGTTGGTAAGAACATGATACCAAAATTTGTCGTTTCAGGAGGATTTAAGTACTTATTGTTATATCTTTTGCAAATTTACGAATACTTACGAATACTTAGAATACTTAGAATACTTAGTAGAATACTTAGTAGAATACTTAGTAGAATACTTAGTAGAATACTTAGAATACTTAGAATACTTAGAATACTTAGAATACTTAGAATACTTAGAATACTTAGAATACTTAGAATACTTAGAATACTTAGAATACTTAGAATACTTAGAATACTTAGAATACTTAGAATACTTAGAATACTTAGAATACTAGAATAGAATACTAGAAATAGAATA$  ${\tt TGCCAGTAAAGATTTACGATAGAGGTTCTATTTGAACCTTGTCACCCAATTCATAAGCATCTTCCAATCGGTAATAATCTTCTAGAGGAAACTTAGACTTAGACTTAGACTTAGACTTAGACTAGACTAGACTTAGACTAGACTTAGACTAGACTTAGAC$ GTCAATAGGCAAATAGATATAATCTCCCTGACCATTTCCAGGTAATTTAATAGCATATTCAACACGCTCAGAAGAGCCCAGACACCGTAGGAAATTC  ${\tt TCTCTCATATTGACTAACTGTCATAATATCTTCTATAATTTGGCCGAGTTGTAACTCCCCTAATATTTCCCCTTGTCTTAGTATTTGACAAGACTTT$  ${\tt CAAACGCGTTTGTAGCGTTTTCTAGCTTTTCCTCAACAGTTTGGCGCATTTGATCCAAGCGTTTTTCATTGGAATCTTGCATTTTCTGAACTGA}$  ${\tt CAACTGATAAATTTCCTGTTGCATACGGTTTAGCTGATTAGTCAACGTTAGAATTTGATCTTTTTGCGCCCACTTCTATCTGATATGTCAGTTGGTC}$ TGATAGATTATCAGCATTATCTTCAAGTTGTTTTTCAACGGACTTTGTTAATTCCGTCATTTTTTGGTAAGAAATTATCGTCACTGTCAGACTAGC  $\textbf{AAGTCATAAATTCATTACTGGAATACATTTTTTCTTAAAATAATTACTTTTGTTCAATTCATATTTAGCCCCAGAAATCTGCAAAGTAGACTCAC$ TCTCAGGCATGAACGAGACATAGGACATCCCTTCAATCCTTGAGACTTGATTTTTCCCGGATGGTAGATAAGTCACTATGTTTTGTTCATCTTTGA  $\tt GTCTGATTTGTGACATAAATGGTTCTAGATCTCTGTCACTTGGTAAAAAGATATTAGACATCATATGGTCAATCCTGCCACAAATGCTCCAAATA$  $\tt CGGTCACCTGAGCTTCTGGAAATTCTTTGAAAATAGTTTTTAAAGCTAATTCTGTATCTGTATCATTTTTTTCTGCACTAGCAGAAACGATATTGC$ 

ATGATATCAGCACCAGCTTGAGCAAAAGCCTCAATATAACGTTCTGGATCAACAACCATCAGATGACAATCAAAAACAAGTTTACTGTGTTTACGC TTTACAGCACATTTAGGCTCATGTGTATGCGTACACGAGCGGAATTTACAAAAATGACTAAGTCTACGAAGCTCTGGAAAGGATTCGTTTAAGTCC $\tt TGTCGGCCACGGCCTAAACTACCCGAAATTTCACCAGTTTCAAGTTTCAACTCAGGAGCAATTTTGTTGAGAAGCGTTGATTTTCCGACACCTGTC$  $\tt TGGCCCATAAAAACAGTCACTTTATTTGCTAACAGAGGCAAGAGTTCCTCTTGAGAATAACAGAAAACGTAGCCTATATTCTGATAATGTTCGCGA$ ATATCATCAATAACAACCAAATCGTCTAACAAATCCAACTTGGAAATATAAATGATAGGCTGAATCATCTTATATTCTAGAAGTACTAAGAACCGG  ${\tt TTTCCACGCGCACGTGTCTGATAAACAACACCGTCAGATTCCACATAATAAAAACCTGCTAGCGACTTGACAATTCTACCTTGCAATTGTTCTCCT$  $\tt CTCTCAAATAACCTCAATTTTATGAATTCCCAACATAAAAGCAGTGATCTTATTTAGATACACTGCGCTTTTTTCCAATTACTATTAAGGCACCTA$ ATTCTTTATAATTTGCAGGAGAAAAAATGTCTAAAATGATATCAATTGATGAGTCTTGAATAGGAAGGTTAGCTAAATCAGAAACCAATCTCA GAGAATAAAAGCCCTCTCCACAACCAATATCTAAAACCGAATGAAACTGAGAATTATTTTCCAAAACCTTTGAAATAGCTTCTAAAATATGATTAT  ${\tt AAGCCTGAATCTGGGTCTGCAAATCAGCCTTGAGGATATCCTGATTGACCACTTGGGCATTGTCAAAACGCGCAAGCGTATCAGCAAGGATAGGAA}$ TGAGACGATCATCAAAAGCCATAACCTCAGCTGCATTCTCAGCCAAAAACTCTGTCAAAGCCCGATACCAGGACCAATCTCAATCACGT  $\texttt{GCTATTTGTGATATTACAACTGGATTATACCACTACTTCCTTTTGCCTTTACTATTCTGAGTTATAAACTTATTTTAATTGCAGTTGCACAAGCT$  ${\tt TCGGTTAGTGGTCCTCCTATTGCTTGCTTATAATTAAATCCAATCAACTGCATTGTTTTTAAAGTATCTTTATTCAATAATGTAACCAATTGTTTC}$  $\tt CTATCGCTAGCAGTAATGAATCCCCAACGAATGAGGTCTGCTTGGGTGATATCGAAATGATCTTCATCATCGAAATGCTGAGTCACTTTTGAGAGT$ AAACGTTCGATACGCTCTAAATCATCTTCATCAATTGCTGAACCTCTAGTTTCATAGGTATCAACATTGTAAAAGCGTCGCAGATTAGCAGTATCA  $\tt TCTTTCCCTTCGACAACGATCACTTCTTGAATATCAATTTTTTTCATCAAGTCTAAATATCCTTACTGCATTTTGGTATGTAGCCTCCGCTACCTC$ ATAAGGAGCATCTGTTTCCACTAATATCTTATCTAATGGCAACTCTCGTGCAGCTTCTTGTACATCTAATGCCTTCTTAAAGGTCACAACACCAGA AAAGGAAATCATCCCTAAATCAATAAATTTCTGAGCCATTTCCAAAGAACCAGAAAAAGAGTGCATTATACCACCAAAAGGCCCCAACTCCAGA  ${\tt AATCATTGACTCAATATTATCATCATAAGAACCAGCTTCAGTTGGATGCCATCCTATTGTGCTATATACCTGTGCATATTTGGGAAGATAATTCCAATATTCCAATATTATCATCATCATAAGAACCAGCTTCAGTTGGATGCCATCCTATTTGTGCTATATACCTGTGCATATTTGGGAAGATAATTCCAATATTCAATATTC$  $\tt GTTCTGAACGTTGCCGAATATAGTTAGCTCTATATTCTTCTTGTGAGCGGACAAGGCATAGTACTCTTTATGGTAAGCTTGCTCAAGTCGTCAT$ GACAATGCTCGCATAGCTAACACCTGACTGAGCATACGCTTCTTCCAATTCTTGAGGACTTAGTTCAGTAACTCCTGTAGGAGCTACTTTTAAAGA  ${\tt TTGATAAAGCTCTTCTGCTTTAGCAACTGCTTTTTGCTCAACTTTTTTAACTTCTTCAACTGCTTCTTTTGATATCGTTACCAAACCACTAGAGAT$  ${\tt GTAGCCTCCCCAAATATGCTGATTGGTAAAATTAGCAACCCAGCTACCTCCTGAAACAGCTTTACTGTCAACTATTTAACAATTCCGACAGCATT$  ${\tt TAACTGCTTTGTACCTTGTTATGAGATACACTTTGTGAACCAAATTTCTTTAATAATAGTTTACTAGCTATTGGAATATCATTTTTAAACCAGTC}$ AGTGATGGTATAAATTTGTTCCCCGGTTTCTTTGCCTCCATCTTGAACGTGAGCAACTTTACCGATGGGGAGTACCTTATCTTGGCTCATTATTTTGACTAGTGTATCAAGTTGGCTACCTAATTCATACTCTTGCTTCGCTATATTTACCCTATCTAAATCAGTCAAGACTTTTTCCATTAATGACCTCTA  WO 02/34771 PCT/GB01/04789

 $\tt CCTCCTTTTATCATATAACACTCATTTGATATCTAGTTTATCATAAAATTTATTCTCATTATAAATGAAAAACTATAAAACTATGGATTAGTTATCTT$ AGGATTACCAAATACAAAGATATTAAAAAAGATGATTAATAGCTCTAATGCTATAAATCATCTGACTCTACTATTTACTTGTAATCACTTGGACGT  ${\tt GCATCTTGTGATGCAATACGCGATAAATGATTATATGAGAATGCTTTCGGTAATTTACCAACATGAGGCATTATTGCCTGATTATAAGTTTTTTCCT$ TGCAAAAATCGAATGGTTTGATCGTTGCTGAAATAGTTTTGAAAAGCACCTTTGTTGGCTCCCTTGCGAACAAACCATTGCGGAGAAATAACATAG GGATCACTGAAAGCTCTAACTTTTTGAACTCTGCTTTTAAAACCTGCCTTCGTCAACGCTACTGCACTGTTTTTTTCCTTACCTAAATGATGAGGC TGAGAAACAGGAAAAACAAAATATAATCCTACCAACAATAGTAAAGCACAAACTAGAGGTCCAAATACTTTACCTAGACGTTTAAGCATTGCAGAG CTCCGTTACTCCAGCAACAATTTTATTAGCTGTGTTCCAGTCATTACGACCAAATTCCGCAATCGGAATATCAATATTAAAGTGGCTTTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCCAACTCCCAACTCCCAACTCCCAACTCCAACTCCCAACTCCCAACTCCCAACTCCCAACTCCCAACTCCCAACTCCCAACTCCCAACTCCCAACTCCCAACTCCCAACTCCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCCAACTCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCCAACTCAAATAATTGCTAATACTTCTGATTTAATACCATTATAATACTCCTTATTATTTGTTATGCGGTTGTGGGAACCACAAAAGATCTAAAAATCCTGAA  ${\tt GGTTTGTCAAAGTTAATCGGAGACTTAATCCCCATTAGGTTAGAAATAGCCAACGCAAACATTGTGTAACCTGCAAAATCAAAGAACAAATCAAAA$  $\tt CCAAAGGCATACATAACCCCAAGTGTTGGCCAATTAAACACACCACCCTGTTCTAGCGCTAATTCTTTTAGAGGAGGCATAATCAGACTTCCAAAA$ ATATAGGCTAAAATAAACTTATAGAGAAAAACCTAACATCAAATAATGAATCGCTTGACCTAACATATCTAGGAGTTCGTTTCGATCTGGGATATTA ATGTAATCCTCATTGAATCGTTTAAAACGATCAATTGGTCCACTTGAGAAAGTTGGAAAGGAAGAGTAAAAATCTTAAGAATTCCCATAAAGTAAAT  $\tt CGGTAAGCTTTATAGATAAAACTAGCAGAGACTGTCCGACAACGTATGCCAATAGTGACTTCAATTGATTAAAAGTACTACCAGTCAACATCATT$ ACAATAAAACTTAGACTAAAAATAATCTCATATAAGGCAAAACGCTTCTTAAAGAATAAGCCGATGTAAATTGGTAGGACAGCTAAGATAAGGTAG  ${\tt AAGAAATATTGTGGATTCCCATAAACATCCAAGTGAGGAAGTTTTTCTAAAAATGCCTGTATCACTTGTTTACCTCGCTCATAAGACCTTTGATAT$  ${\tt TATAACGTGGCACTGCTGATTTTACATACTGCGATTTGTTTAAGTTTTGAGAAACATCTTCTAATTCAATACGATAGCCGTTAAATTTAAGTTTTAAGTTTTGAGAAACATCTTCTAATTCAATACGATAGCCGTTAAATTTAAGTTTTAAGTTTTGAGAAACATCTTCTAATTCAATACGATAGCCGTTAAATTTAAGTTTTAAGTTTTGAGAAACATCTTCTAATTCAATACGATAGCCGTTAAATTTAAGTTTTAAGTTTTGAGAAACATCTTCTAATTCAATACGATAGCCGTTAAATTTAAGTTTTAAGTTTTGAGAAACATCTTCTAATTCAATACGATAGCCGTTAAATTTAAGTTTTAAGTTTTGAGAAACATCTTCTAATTCAATACGATAGCCGTTAAATTTTAAGTTTTAAGTTTTGAGAAACATCTTCTAATTCAATACGATAGCCGTTAAATTTAAGTTTTAAGTTTTGAGAAACATCTTCTAAATTCAATACGATAGCCGTTAAATTTAAGTTTTAAGTTTTGAGAAACATCTTCTAAATTCAATACGATAGCCGTTAAATTTAAGTTTTAAGTTTTGAGAAACATCTTCTAAATTCAATACGATAGCCGTTAAATTTAAGTTTTAAGTTTTGAGAAACATCTTCTAAATTCAATACGATAGCCGTTAAAATTTAAA$  ${\tt TTTGGAAATCCATACGCCCACCGTAAAGCAGAAGACCTTCATCGGTCATACTTCCTAAGTCACCGGTATGGTAAGCAGGTAGACCTTCGAATTGAATTGGAATTGAA$ AAAATGCCTCAGCTGTCTTTCTGGATTGTTAAGATAGCCTTTTGATACTGCTGGTCCAGCAATAATGATTTCACCTTGCTCTCCGTTTGGTAATT TATGACCTTCTTCATCAATCACATACGTTGGTGAGTCATCTTTAGTGTAACCAATTGGAAGGCGTTTGCATGTTTCTAACATTTCATCAGTAATTG CAGTTAACTCTTCCCCATCAAAATAAAAATGTGTTAACTGTGGCAAGGTCTCTGAATTGAAATCGTTAGATAGTAGCGCCATATCAGCAAATGATG GTGTCGAAGTCCAAACCTGTATTGGCAATTCATTAATGGTAGCGAATAGTTTTTTGAAATCATTAACTACTGTCTTTTGGTAGGGCAAACAGGGTGC CATCATCAGAAATCATCCAATTTGTAAAGCTCAATAAATTGTCATGTGAAAATTTGCACACCTTTTGGTAAACCAGTAGTCCCTGAAGTGAAAATAA TATAGTAATTATCATCACCTTTAACAGAATGTGTTACCTCATAAGGAGTCTTTTCTTCAAAAATAGCTGAAACTTGAGAAACGTCTAGGATTGGGA  ${\tt GGTCAACCGGTATATAAGCATGCCCTGACTTTGTTAAAGCAACAAATGTCGCCAACATTTCATATTCTTGACCACCGAATACTAAGACAGGTGATT}$  $\tt CTGGAAAATCAGCTTGTGTCTCAGCAAAATGCTCAATTGTTTTAATCATATCATGTATCATTTTTAACCATCTCCTAGAATTCATTATAAAAAAC$ TGCCTTGTCCGCGACTAAGGTATGCAAAAAAGTAAATTAGTAACAATAAAATACCGAAGTATAATAACGTTCTACCAATAAAAGATAAATATGGTT AACTGGATTGCTGATTTTGACAAAGAATGCCTAATAGCATTATCCAAAAGAATTATTAAAATTTGCTTAATCTGACTCTTCTCCCAACAATCCAG CCAAAAATAGTAAAAACAAGAATTAGAAAACGCCTTGCATAAGGGACTTCATAACTAGCCAAATCCATAATAGCTATGGTGTAGGTTTTATCTTTA  ${\tt TATTCTTTATGGAATATAAAAGACTTCCATTTTCGTGACTTCTTTCCTTGCTCAAGGAGCTTCAAACTAGATTTTTCGATAACATCATTTGTC}$  $\tt CCTTAGAAATCAACTGATTTTTAGGAATAATCTGCTTTGCATTTCGCATAAAAACTTCCATCAAGAGAAAATCTTTATTGGATAATTTTACACTAC$  ${ t TTCTTTAGATTCTAGCTCATGTGAATCTGTGTTAAGCCTTATATTTCCAAGCCGCAATTGATTTGCTCTGATTAGAGAAGATTGTCTGGTTCTCA$  $\textbf{ATTTTGCAGTTAAAAAGATTATTGGGGTTTCTAAACCAGCTTCCCTCACTCTTTTTAAAACAGATAATCCTGAGCGTTTGGGTAACATAATATCCA$ ACAGGACTAAATCATAGAGACCTGTCAAAATGTATTCTAACCCATCATCTCCATCAAATGCTAAATCAACAGAATAACCTTTATCTGCCAATAAAG  $\tt CGCTATAAAGATATTTCTCAATAAGAAATCTCCTCATATTTTAACAAAAATAGGGGCTATTTGTCTACGAATTTCCGCATTATAAACTCACTTTTC$ ATTAACTTTATCTATAATATACTCAAACTCTCTCACAAAAACCTTTATCGTTATGAAGGTACCAAAAAAGCCACCAGACTCGAGTACCTGTTGGC  $\tt CGGTGACGGAATCCGTGTTTACGTTGGCGACGGATTTTACTTGGTTGATAAGTACGTTTCACGTTGAATACCTCCTGATAGATTTTCGTATTCGTT$ 

 $A \texttt{TAATTGTTCTCTATAAAAATGATAAATAATTCTAGAATGTTGATAGGGATCTTGGAACCTAATATCACCGCACCAGTCTCAGACATATAAAATTCTAGAATGTTGATAGGGATCTTGGAACCTAATATCACCGCACCAGTCTCAGACATATAAAATTCTAGAATGTTGATAGGGATCTTGGAACCTAATATCACCGCACCAGTCTCAGACATATAAAATTTCTAGAATGTTGATAGGGATCTTGGAACCTAATATCACCGCACCAGTCTCAGACATATAAAATTTCTAGAATGTTGATAGGGATCTTGGAACCTAATATCACCGCACCAGTCTCAGACATATAAAATTTCTAGAATGTTGATAGGGATCTTGGAACCTAATATCACCGCACCAGTCTCAGACATATAAAATTTCTAGAATGTTGATAGGGATCTTGGAACCTAATAAAATTTCTAGAATGTTGATAGGGATCTTGGAACCTAATAAAATTTCTAGAATGTTGATAGGGATCTTGGAACCTAATAAAATTTCTAGAATGTTGATAGGGATCTTGGAACCTAATAAAATTTCTAGAATGTTGATAGGGATCTTGGAACCTAATAAAATTTCTAGAATGTTGATAGGGATCTTGGAACCTAATAAAATTTCTAGAATGTTGATAGGGATCTTGGAACCTAATAAAATTTCTAGAATATAAAATTTTGTAGAATGTTGATAGGGAATCTTGGAACCTAATAAAATTTTTAGAATGTTGATAGGGAACCTAATAAAATTTTTAGAATAGTTTGATAGGGAATCTTGGAACCTAATAAAATTTTTAGAATAGTTGTTGAATAGGGAATCTTGGAACCTAAATATTTTAGAATGTTGAATGTTGAATGTTGAATAGGGAATCTTAGAATGTTAGAATGTT$  ${\tt AAAGTCTTCATGTTTCCATTTGCTTTTGATTTATCGATGGCAAGCTTAAGTCCCCACTCTATCTTGTTATAACCATCCGGAATTACCTCAGATGTT$  $\tt GTTGCAGCTTCTCTACTGGTATAATAACCCTCAACATACTGCTTATCGGTCAAAGCAATTCCAATAGTACCATCACCTACAAATGAGGCTACACAA$ TTAACTGCTGACCGACCAGGTAGCTGAAAGAATGGACGCATAATGGGAGTTAGGAAGACCCAACAAACTCCAGTAGACCAAATTCTGTCAAAAAT  ${\tt AAAACAGCGTTAATCCATTGATTAATTGTCTTAGAGAGTTACAGAGACAGCTACTGTTGTCATACCATTATATTTAAATGGAGTCATTAATAATAATAAT$ TATCCATCATGACAAAACACACAAACCCTAACTCTCTTAGACCGTAATGACATCCAATCTGGTTTGGATAGAGGAGAAACCTTTAAAGCCATCGGGC TTAATCTACTGAAACACCCTACTACTACTGCAAAAGAAGTCAAACGAAATAAGCAACTAAGAGATCAACCAAAGACTGCCTAGACTGTCCGCTAC  ${\tt AGGATTTATAGAACACATGAACCAATCAGAGCTGAACTCCTGGCTTGAAATGGACACGGTTATTGGACGGATTGGTGGAAAGGTCCTTCTCACCT$ TCAATGTCGCCTTCTGTAACTTCATCTTTGCCAAACTGATGGATTCTAAGACAGCTATCGAAACTGCTAAACACATACAGGTCATTAAGAGGACAC TTTGTGGACAGTCTCAACTCTTCTTTTGTGACCCTAATCGGTCTGACCAGAAGCAAGAATCGAGAAGAATCATACCCTCGTGAGAGAACATACTGC  $\tt CTAAGGGGACTTCCTTCGACAACTTGACTCAAGAGGACATTAATCTGGCACTATCTCATATCAACAGCGTTAAGAGACAGGCTCTAAATGGTAAAA$  $\tt CGGCTTATGAGCTATTCTCTTTTACTTACGGAAAAGACATCGCAAGTATACTCGGTATTGAGGAAATTACTGCGGAAGACGTCTGCCAATCTCCCA$ AACTATTAAAAGACAAAATCTAACCTAATCAACTGATACAACCTAAACGTCTCACACTAACTTCAACCATAGCGGAACTTAATCTGAAACGC TATCTTTTTCAAATTCTTGCGTGCTATTGTATTGATATGTTCTTCACCACCAAATGATTTCTTAGGATCTTTAAAGGTATTTTAAATCATACTTAG A TAACAACTTCCAACTTGAAAGGTTTGGATAATCTTTAAGGGATTGTTTAGCAGACTTCATAATACCTGCACCTGGTTCGATACCTGTAATTTGTT ${\tt TATCTGCTTGATTTTGATAATTCTTCAATACTATTTACGTTCATGTATTTAGGAACAACTAAACCTATTTTGACGTTCTCAACGTGAGGACCTAAGT$  ${\tt CATCTAAACTATTTTTGTATTAAAATATTGCCCGTGGGTCTTTGGTAACCAAGCACTTGTTGAAAATCAGCATTCCCATTGGCGACTGTTT$  $\tt CCCATTGGACATAAGCTATCTTCACTTTTTGACCTTTGGCTTCATTTCCTGAAGTCATATTGACAACAATGCGACCAAGAGCTGCTAGAATGAAGA$  $\tt CCGGCATAGTTTGCATAAAGTCAAGAATTGGATTAACAACTTGTTTAACTTTATCACTTTTTGCCATCCAAATACCTAGTGGTACACCAATAATAA$  $\textbf{ATGTCGGTAATTGCCATTTTTCTTAGCTAAGAAAAATACAGCAATTGTAATTAGTACAATAAAAAGGTAAAGGATTAATGAATAGTATTTTTG$  $\tt GTGCGACCGGTAACTTATGTTGTAATAAATTTTCCAAAATGATTTGTCCTCTCTATTAAGCTTCTACCGTTTCTTTTGGCGATTCTACTACTGTTT$  ${\tt TACGAGCTTCAATTGCAGCATCTGCAGTTAGGGATCCCAGAAGTTGGCGACGACGATTCGTTGCCATTAACATTGAGACTTCCTCACGATGCATTCCTCACATTCAC$  ${\tt GTTGCATTCCTCCTGATAATTGACTGGGGTACTGATCTTTAAACGGTAATAGACCTGCATTGTCCAAAGCTTTTTCAGCTAACGTTGTACGTTCTT$  $\tt CCTTAGAAACACCCACGCATCTCTAACCCCAAACTCTGTATTTCTAAAATTGTACGATGTGGGAAAAGACCAAAATTTTGGAAAACCCATGTTGATAT$  ${\tt TTAAATTCTTCACTTCTAAAATATTTGTCATTCTTATCTCCTACTAAAAATTTCGTATCTTATTTTAAGGTTATGTGTGTCTTATCTATAAAGTGAC$  ${\tt GTTAAGTTATCGTAAAAGGGTAGTCACTTTTTTACTCAAAAAAATAAACTGCCGAAACAGAACATAACTATAATATCATGTATGGTCTCTTTATGT$ TGATAAGCAACCATTTGATTCATTTCATCACTGAAGGCTTGTGCTTTATTTCCTAAAGAAGCAAGACCACTCCTGTGCCAGATGGAATCGGTCC AATTCTGACATCACGCGCATATCAAATGGTGTTGTGATGTCACCATTTTCACGGTAACCATGCGTATGCAAATTATGATTGTGACGACTAAAGAAA ATATCTCGAATCATATCTTCATAACCATGGAAAGCAAAAATAACAGGTTTATCTGTGGTAAAGACTTTGTTAAACTCTTCATCTGATAAAACCGCGA  $\texttt{GCATCTTGTGAAGGATGACGAAGTTTTAGGATGTCTAATACATTAACAAATCTAATCTTAAGTTCTGGGAAAGCCTTATGAAGAATGCTAATAGCTTAACATAGCTTAATACATAATCTAATCTTAAGTTCTGGGAAAGCCTTATGAAGAATGCTAATAGCTTAATAGCTTAATAGCTTAATAGCTTAATAGAATGCTAATAGCTTAATAGAATGCTAATAGCTTAATAGAATGCTAATAGCTTAATAGAATGCTAATAGCTTAATAGAATGCTAATAGCTTAATAGAATGCTAATAGCTTAATAGAATGCTAATAGCTTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGCTTAATAGAATGCTAATAGCTTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGCTTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAATGCTAATAGAAATAGAATAGAATAGAATAGAATAGAAATAGAAATAGAAATAGAAATAGAAATAGAAATAGAAATAGAAATAGAAATAGAAATAGAAATAGAAATAGAAATAGAAATAGAAATAGAAATAGAAATAGAAATAGAATA$  ${\tt TTAAACGCTTTATCCATAACAGCTAGAAGTGAGTTAGTATCTGCTGGTAAATATTCACGAATGTATTCAGGTGTTTTTTCAGCTAAATGAGTTAAA$ 

 $\tt GTGTGTGTTTTGATTTACGTAACCATTTGAAATGTTGTGTTACCATTGAATCTACAACGCGAAGGAATGATTCGTATGAAGCAAAGAAGCCGTGA$ AAATTATCTGGATTAGCATCTACCAAATCTGCTGCATATTTTCCAAATTCAATCATATCTTGTGCCATAATTTGACCTGGAACATTAATATCAAGA GCAAATTTCTTCCAATCTGCTGTATCCATTGCTTTAACAATACCAGCATTGGTTATTGGATTCATGGACATGCGACGATCACCTTTTGGTGAAATA  $\textbf{ATACGTGCAACTAAGACAGGGAATTTTGCTTGGATAGCTTCTTCTGCTGGTTTTTTGTCGTGCTTCTGAATTGAATTGTTTTAATCTCTTGAATAGCT$ TGATCTAATTTTTCTGCAAACAAGCATGAGCAGCAGCATGATCCTCAGAGAGTTCAACAACATCTGCAAAAATAGGTTTCCAACCTAATCCTTCA AAAAACTGAGATAATTCTTCATCTGTCTTACGTTCAAAGATAGTTGGGTTATGGATTTTACCACCATTTAAATAGAAGATTGGTAGAACAGCACCA  ${\tt TCATTTACTGGATTGATAAAGGTATTAGATAGCCAACCAGCCATAAGTGGTCCTGTTTCACCTTCACCATCACCAATAACAGTCGCAGCAATAACA$ GATGCAATTCCACATGGGAAAGAGATTTTACATAACTGCTTAAAGCCATCCTCTGTTTGCTCAATATTTGGGTTTAATTCAGTATATGAACCA TTATCCTTTAGATACATTTGTGCTGCAGAAATATAATTAGCTGCTCTCCACCATGCATCAAGTTTTTCTAAATATGATTTTGTATCAAATTCTGACATTATTCTCCTAATCTTAATTGTGATTTTAGTAACATATTTTAAAATTGAAAAACTGCATATCATGCGACATACAGTCTCTCATTAGCCATTATA GAAGTGCTTTAAATTGAATATTTGATTCTTGTTCGAAGCAATCATCAAAACCACGTGGGTGATGGTATTCAATTCTATCTTTATCTTGTGGATAAG  $\tt CCATGAAGTTAGACCAGATATCGTAGTGTACAGGAATAATGACTTTGGCACGGAGATTTTCTGCCATACGAAGAAGATCGATTGAAGTCATTTTAT$ ATGATTCACCTGGTTTAATCACGATGATTCGTTCTTCTGGAACTCCCCATTTTTTCCAAATTTCACCACATTCATATGGCCCAACAAATTTAACAT GGTCTAAGTTAGGATTATTAATAATGGCTGCCGCAGTGTTGATATCAATGTGGTCACTGTGGAAATGTGAAACAAGATAGTAATCCAATTCATTAA  $\tt CTTTTACTTTTTTTTTTTTTATCCGCGGTTTGACCATAGGTCCATAACAACATTAGCACCACCTGGTGTTTTAATCCAAACACCACAGTTTCCTA$ ATTCTCTAGTAATATCTTTAACGTTAGGCATTTTATTTCCTCCTGATTAATTGTTTCTTACATCTACTAGTATAAGTTCAAATACTTTTGAAAAAA  $\tt CCCATTAAAAGTACTAGCTTTCTCAACTTTAATTATCATGTCATAGAGGAACTCATTGCGATTAAATATCTAGCACATTGTTTAAAAGCACCAAAA$ AAGCCCCAGCTTCTTTTCTGTCTTCAGAAAAGCTGAGAGGCTACCATAAAATTATATTTTAACAAACTGTACTTTGAAGGGGAAGGACGTCTTGG  ${\tt AGCAATTCTTGATGAATAAGTTTCTCAATCTTAGATTTCAGCACGTAGCGTTCACTATCTTCCTTGACATATTTGAGCAATTGTTTTTTCAAGTTTCAAGTTCAAGTTCAAGTTCAAGTTCAAGTTCAAGTTCAAGTTTCAAGTTTCAAGTTTCAAG$  ${\tt TTGGTAAATTGATTACTATTTGCACAGTTACCTTTTTTAGAAAAGCGAATCAAGCGAATAATATCATCATCTGTCAAAACAGGGTGAACTACTAAC$ TTATTAGGAGATTGTTGACTATTACGAAGTTCCCCTCCTAAATGAATCGTTAGATATGCTACATCATCATCGGTCAATTTGATTTGCCAAGCTTTC  $\tt CGTTTACGATATAAGAGTGCCTTGCAGTGAGTAAGAAGTTGTCTTAGTAAGTCCTTTTTATGAACAAAGTGAAGGTGATATCGTTCTTCCAATTCT$  ${\tt TTCAAAAAACTGGTTAGAGTAGCTCGCATATCATCATAATCCTGGCTCTCTAAATGATTGTCACGGTCCTTGCGGAAACTAAGCATAGCATGGCT$ ACTAGTCCCACTTCAATCTCATCCAGTGATAACTGAAAATTTTCTTCCAGCTCATCAGCCAACTCTTTAGCAATCTCATATTCCTTACGTTGCCAA AACTGACCATCTTGACTGTTGATTTTCTTACCTAGACTTCGTTGAGAAATGAAGAGATAATGATGAAAAATAATCAAGAACCTCTTTAGAAAAAATAA GTGCTGGCACCAAAAGCTTGAGACAGTTTATGATTAAAAAGGTCTATAAAACTACTACTTCCATTATGGTAGATATCATCTAAGAGCTTATATAAG  $\tt CTTAATTCGTTTAAATCGTTTAAGATAGTATTTCGAGAAACATCGTTTAGTTGCATCAACCTATCAATCGTTACGCGGTCCTTAGCTACTACGATA$  ${\tt GATACTAAAGACAGCTGCAACCTCTCACTACTTTTCATGACGTAACTATAATCAGTCACTTCATCTAATAAAAGACGACAGGCTGCTTTTTGTTTT$  ${\tt TCTGTTAGCAAGATTCCTACACGTGGATAACTAACAATCTGAGGCACATCGCTAGGCAGTGCATCGTTTATCTTCTCTAAGTGATAATACACTTTA}$  $\tt CGTCTAGACTGATTAAGTGCGTTGGCAATTGCCATAACTGTTTCAGGTTCCTCTAATTTCAATAGGTAAAAAGAGGAGGTCATAACTTTTTTTATCG$ AGAATAATCAAGAATATACCTCTTTTCTACTCGAATTCATACAGACTTATTATAACATCTTTTTAAAGCCTTTTCATTAAAAGGTTTTGACTATTAC TGATAGAGATTAAACGTTGAACATCCCTTTTTAATATCTCCAACTCTGTGGGGTATTCTAGAGCTAGATACTCACAATTAGAGAAACTCTTTAACA  ${\tt CACAAGCTAAGTTATTTACCGCTTGGTATAGGTCTTGGTTGATAAAGGCCCCAATTAGCAGTATCAAAAACAAAACTTATTGGTATTTGTAATTCTT}$ GGCCTTTATTAAGATAAGGATTAACTTTCCCTCCTTTGATAAGGTCTTCATTAGCACTATAGTAAAGATTGATATCATAAAAGTCAGCCTCTGCTT  ${\tt TTAAAGCGGGTAGCTCTTATCTGGATCTTGAAGCAATTCTTGACGTATCTCAAATCGTGAAAATCCTTAAATCCTTACTAACTTAATGAGCTGAA$  $\tt CTTGTGTAAAACCTTTGTCTAACTGTTTTTTGAATACAATACTATTGATAATAATATCTTCTTGTTTCATAACAACTCCTTTGATATCCCTACTTA$ TGAGGTTTATAAATAGCTTTTACACGAACCATATCTTGGACTGCTTCCTTTAACGAAATCTTATCTAAAGCATGACGTGCTAAAATAGCTCCTCCT AACCCTCCTAATTCTGTGCCTTCTACTGTTTCAATAGGAAAGTTTAAGATATCAGAAAACATTTGCATCCATGCTGGTGAGTTGGTAGCTCCGCCA GAGAAACGAATTATTTTGGCACACTGCCCCTACTTTTATTAAATCAGTGATATGCTGCTTATGTGCAAACGCAATACCTTCATATACCGCACGT ATGAGCATTTTTAACATAAAATTAAGATTCCCTGCAGAAGTAGGGCTACTTGCCTCTAAGAGATAACGACGATCTGGAAAATAGGAAGTCATAAGA CCACTATCTTGCTTTGCTGGTTTTAAACTTGGATATGTATTAATATTCCAAGTTCCCGAAATAACACTAAAAGTATCTGACTCTAAAACACCTGAT GGAACTAAATCTGCACTATCTATAAGTTCAGGAAGTGAGTTTTCTATCTCTCTAATGCCAAAAAAATCTAAAATAGCTGGATCATAAGTTCCTGTT GCCCCTATTGATTTATAGGTTTCGGGCTGATAATCTTTAAGCCAACGTAAAATAACTGGACTTTGTGAAGGGAAAATATGTTGCCGAGTCAACTCC CAAATATTATCAAGTTTAGATTCGAAATATTGCGCCAAATCTTTGGCACGATTATCTGTAGACAAAATTCCTTGTTCAAGTGGCTCCAACTTATTA TCTAGCAGATAAAGACCTTTCCCATGTCCAATACATGCTACTGCACTAATCTGCTCAGGGCTGAGTTTTGAGATTTGAATAACCTCTCTAATAGCA GAAGTTATAGCATTCCACGTTTTAACAAGGTTTACTTGACGATGACCAGATTGAGTCTCATTTTTTAAAGTTTCAAAACTCGAAACAGCGATTTGG TGTCCTAATTTGTCAAAAATAAGCGCCCTTGGTATTTGTACCGCCGTAGTCAATACTAAGGTAATAAGTCATAATTTGTCTCCTCATTGTTGATTTA  ${\tt CATGTTCTTCTAAAGTAAACACGCTCAGCATTATTGTACATAACATCTTCTAGTTCCTCTTGACTGAAAATATCAACATTCTCTAGCCAAGTAG}$ CTAATTCTTCGTAAGTATTGAAGGTCGCTGACCATGGAGAATCAGTTCCCCAAATGATACGCTTAGCCCCAAGAACTTCTTTAGCAATACGTACAT

CAATAGCATCAGGTTGGTGACTAATTTGATCCCAATTGCCATAATCAACTGTAACTACAAATCCTGGATAGTCTAACAGATAAGTCAAAATACGAC AACCAAGGACTTCAACATGACGTTTTACAATTTGCATTGCGTTATCTGCAAATGGATCAACAGAGAATGCGCCTGTAAAACGTTCTGGATAACGTT GATGAGCTAGGAGATTAAAGCTCATAATCAAAGTTACCCCTGCTGGTAAAGCAGTTCCAAAAATGCTTAACAGCTTCTGTGTAGATTGGACCTAGGG  ${\tt CACTAGCAGCATAAAGACCTAGTGAAAACCATATGATTCCATTCAAAATAGCTTTAAGAATATTCCTTTTGACACAGCTATCATAGCTTCAATCA}$  $\tt CGATAATAGTTGCTGGTTCACCAAAACCAACACCGTCATCAACTGCAATAAACCAACGTTTTTTATCCAGTGCTCCTTGCTCAGCTTTGACTTTCTT$ GTGTCATTGGCTCACCAAATATCCCTAACTTAGTCTTTAATGATTCTGGGTTCAACTTTACCTTATTGACACCAAGTAGGTTCCAAAGAGGGATCAA  ${\tt GAATAAGAGCTGGAATAAGGGTTTCAATATTATGAATCGAGTTGATCGTTGCATTTTTAACACCCGTAATACTCCGACCATCGATCTGCCAATACTT$  $\tt CTGACATCACTAATGAATAGAGTAAGACAAAAACCATAAATGCGAAAGACAATATAAAATTACCTGTTGCTGCATAGGCCATTGTACCCCAAATCA$  ${\tt GCCTTGGATTGACCTTTAGAAAAAGGCTGACAATAAAAATCATAGCGGGTACAACAGTTGCTGCACCAAAGACTTCAAAGAATTTATGTAAAGCTT}$  ${\tt ATAGTACCTGTCCCAGCATGTGGACTCATGATAACATTATCAAGGCTTCTCAATCCTTCAGATACCTGTGGTTCATTCTCAAAAACATCTAATCCCTAATCCCTAGATACCTGTGGTTCATTCTCAAAAACATCTAATCCCTAATCCCTAGATACCTGTGGTTCATTCTCAAAAACATCTAATCCCTAATCCTTCAATCCTTCAGATACCTTCAATCAATC$ ATCTTAGCAAAAACATCTTTATTGAATTTGTGGATTGTTGATGGTAATGCTGGGGCGTGGATGGTTATGACATCAGCTGTTTTAATAAGCTGATCA AATTCGAGATAGGTTACACCAAGCTCTTTTTCCTTATCTTCAGGAAGTCGATAAACATCATTGTAAACAACAGTCATCCCAAATGCTTTAGCAAAA  ${\tt AATGGGCGATCTTCTGAATAAGTAACATCAAATCGGTCCATAAGCTTTCTTAGACCTTCTTTAGGCACAATACCCGTTACTAAGATTTTTTTCTTG}$  $\tt TTTTCAAAAGCTAAGACATTACTAGAAGCTGCTTTTGCATCTACTAATTCTGAAACCAAGTGCCCATCTACAAAGTGAAAAAGCCTTAATTCTGCT$ AATTCTCGACCGAAATCTTCAGTGAAGATGCGTAAACGATCTCCATGAAAACCTTGGATAATCACATACTCATCCTTGCCATCCTGATTAATATCC  ${\tt TCTACTGAAGTAATCAATGAATATCCTTCATCCTGAATGGCATAGTATCCATGATTTTTAATAAAGTTTGAGGCAATTGTTGCAATCCTTCCAATTCAATTCAATTC$  ${\tt GTATGGTTTTGAGTATTAAAACGAGCAACAAAAATTCGGCCTTTATCACTCCAATCCTCAGTGTGGGCTTTACTGTTAGCAATTGTACAACCTATA$  ${\tt AAGTAAAGTTGATTTTCTTTACCTTTAATGAGATCAAAGCGATGTAAATACGGAAAATCAAATGCGTTACAAATGTCCCAATGATCTCCTTGAAAA$  $\tt CTTGCATAAACAACCTGACAATCTTTGGCCTTAAACCCTGGGTAAAATTTCTGGGTTGCCAAAAAATCCATGGTTCCGGGAATTGGAATAATACTC$  ${\tt TAAAAAAATGCTTGCTCTCGCAAACATTTTTAAAAAGATTGACGAATAACGATTTGATTTTTACTTCTAGTAACCTTGCAGTAGTTGGTTCGTTT$  ${\tt CCGTTCATCATTAAGAACCCTGGTTTTTGCTCTGAATGTTCAATGATATCAAGAATTCTCTGTGTACTACCATCTTCAGTGATAATAATCAACTTA}$  $\tt CGGTTTAAATTTTCCAACTCAATGTCAATATCATTATCCGAGTTAGTAAAGTTAACCGAGTAACCAAATTGTTGACAAGTATCATGTATTCCCTTC$ ATCACAGACGAAATAAAGGGATTAGTAATATCAGCAATAACGACCCCAATAGTACGGGTATTTTTTGTAACTAAACTTTGAGCAATCTTACTTGGT  ${\tt TTTGACACCCTACTAAATTTGCAATATCACTAATGGTTACCTTCTCAAACATCTCTATTTCCTTAATTAGACTTAATTTATCCGTATTAT$ ATCATTTAATAAGAAAAATGAAAAATAAGTGTTCTTATTGGAGAAGATTATAAAAAAAGACAAACCCATTATCAAAGTTTGTCTTGCACTAGTATAA AATCTCAGATTGGAAACCATAAAAATCAATAATGTGACGAAGGTCACGAATCAAAGCATAAGCATCTGTTCCAATATCTTCAAGACGACCCACAAA  $\tt TTGTGAAACTGCTGCTAAACCTTCTTCAGTCATTGGAATTTTAACAACAACATTTGGTGACCACTTAGCGATTTCTCTAGCTTCAGCTAACCATTTC$  ${\tt AATAATAGTCGGATTGGTAGTAACACCATCAACGATTCCTAAACGATTAAGACGACGAATTTCAGAAACATCGGCAGTATCTAAAAAGTATTTCAT$ ATTATTCTCCTTAATGTTCTTGTCCTTTTTGACCATAATAAGCATTTGGTCCATGCTTACGTAAATAGTGTTTATCCATAATATATTTTTGGAGCTG TTTCTTTTTCATAAGCAGTGTTAACTTCATCTCACTAAGTGACCTAGCACATGGTACTGGCCCATAAAAATCTGCATGTTTTTCCATAAA  ${\tt CATGAGTTGGAAGATCAGATGATTCAAATCCCCCTCCACTATATTTCCCTCTAAGTCTGTGACAACCATATTTCAGGTGTCAATTGGTCAT}$ GTGATTTATTAGCTTCACACACACGCATTTCTTCCAATGATTTTGCCATATTATTTCACTCCTGTTTTCTCCATTAATGGGTAAAGAAAA TTAATGACAGCAAACATTTCCTCCCAATCAACACCCCTTGACCAAATGGAACATCACGGAATTGACCTTTAGACGTTTCGGTAACAGCATAAGTA TCTTTAATATGAAGCGCTGCAATTGAGCGATGTCCATTATAAAATTCACTCCAAAGATCATTATGCCATGCTGATACATTTCCAGTATCTGGGTAG -1284-

ACTTGTGCTTCTTCGGCCCAAGTACAAGCTTGACGAAGATTCTTAATAAAGCGTGCACGTGTCTCTGGAGATTTTTCTTCATAGTACACATCATATGATCCCATTGGGAAACGACGATGACCACTAAATGTAATTGTTGGAACACGAACTCCTGTCTCAAAAATAGCTTTGACCAACTCAAGTCGTTCTTCT  $\tt TTTGACCACTCCAAACGTTCCAAACGTTCATCTGACTCATCAATGGATAATTCTACAAAATCAAAATCCAATTCTTTAGCAAATTGTAGGCGTTCT$ AACCAGTTAAAATGTTTTGGTGTTGCCTTCCGTAAATTCCTATTGGACGTGTCATATATTACCCCCAAATACGTTTAATTCCATCCTTAAATGCA  $\tt CGTGCTGCTGCTGGATCATCTGCCTCTGTAATACCACGACCCGCAATAAAAGTAAAAGACATCAACACCTTCAAATAATTGAAGAGTATCAGTT$ ATATGGGCTGTTTTTTGATTCCTCTACCATTGCAAGGACTTCTTTTGCTTCTTGGCATTCCGTCAAGCGCTGAATTGAATTTTCCAATTCAAAAAG  $\tt GGCAATAATTTGAGGGATAGCAACAGAAGTATGAATAGCTGAACTTGTTGCAGCAAGTGCTAACAATACTGAGACTTCTTTGCCATCTGGAAAAAAC$  ${\tt TACTGGCTCTGTTAATGTAATTAATGAAAATGCATCACGTTTTACGCCTGCTTCTGGACGAGCATGAGGCATCGCCATACCCGGCATAAGAATGTA$  $\tt TGCTTCTTTCCAATCGCTTGCAGATAATTTAAGACGAATTGAGTCATTTTCGATAAAGGCTTGTTTTAAATTCATGATTTCTCCTTAAAAGTCTAA$ GTAACCAAATGCTAACCATGGGAATTCAAAGTCGATATTTCCATGATAACCACCTGCAAGTCCTAAAAGACCTACAGCAACAGCACCAAGTGCCAC  $\tt CTGAATAATACCTGAGATAAATGATAGAGCTACTGCTGCTTTCCAGCCACCACGTTTATCTGCATAAACAGCGATTGCCGCATTATCAAAGAATAC$ ATTTGTCAATTCTGTAACGAACATGCGTACACCTTGCATCAAAATGAAAAGGTAAACTGAGAATGTCAATGATGTTTGAAGGATGTACATGAAGAA AGCTTGCTTAGTTGGTACAAATGCACCAGGTCCGATTAATTTAACATTAGACATAATGTCTGGACCAAGGACAGCTAAGATTCCTCCAAAGAAAAC AAATACTGAAATTGTTGCAGCTTGTTGTACCATGATATGACCAGTAATAAAAAGAGTACGGACTTTAGTTACTTTACGAAGAGCAACCAAGAGAAT  ${\tt TTTTGTATCTTTATTATTTTTTTGTAAGCGTTTTAAAAAAGACCAAGAAGTACACCTTAAGTGTGCAAAATTGTGCTGAACCTAATTTACAAAA$  ${\tt AAATCATGTATCTTAGGATACATGTTTTTTTATATTTTTAATGTAGACTCCTAATGATTTCTACACGCGTCACAAGACCATCGTGCATACTATCA$ TCATTGGGTTGACAGGTAGATGACCCTAGCTAAAATATTAGCTTTTTTTGACTTTGTTATTAGCACGTAAAACAATGTTGCTTGACCCATCAAAA $\tt TGGGTGAAAAGATATTTACGAACAGCAAACAAAATAGCAACTGAAGCAATCCCCATAAGGTAATCTGAAACACTACCATGTTCAATTACAAGTTGA$  $\tt CGAGCTAAGGCAAACAATAACACTTCAATTAAAGTATCTGGGGAAGGTTTTGAAAACATTTTGATCAACTCAATCCCGACTGCTATTGTCATGGCG$  ${\tt GCTGTTGCCAGAATAACTGACAAAGCAATCTCTAAATAATAAGCCACCTCTACAATAACATCTTGGAAAAATTTACGCATACAATCTCTCTTTTA$  $\textbf{ATATATAAGTTATGGTCAAGGATTTGGTTGGTCTATGATTCTTATTAATTTGATAGCTCTACCTATTTGTTTCCTAGTAGAATTGTCAGCTGGTCT$  $\textbf{ACTATTAAAATTAGAAATGCATAGCCATATCCTCTGGAACGCTTATTGATGACTGGTAATATTCTAACAGTTGTATCGCTAGTATT$  $\textbf{ATTACATACTTTGATTCACATATCACTTCTTTTTTTATCAATTACAGTAGTTTTATTGATTTCTGGGAAGTCCTTAAGTCTTATTAGTAT$  $\tt CTATCTATTAAAAAGTAAAAAGTCAAAAAGTCTGACTGTACAGTCAGACTTTTAATATTAATATTTGACCAAACAGACTCAAGAATGTTT$ GTTTGTTCACGACCAGGCCCTACTGAGAAAGTAGAAATACGAACACCAACTCGCCAACACGGCGAACGTAATTACGTGCATTTTCTGGAAGA  ${\tt GTAATACCTGATGCTGGACGGCTGTGACGCATAACAACAGGAATCAAACCATCCAACGCGACGACGACGACCAGTCGTTGTACCATACTCTTTACCA$  $\textbf{ATTTGTTGACCATATTCATAATATTCTTCGAAAATATCATCAAATTCAAGAGGTGTACTGTCATACATTTTTTCAAATAAACGATTTTTCTCAGCT$ AAATTAATTTTCAAACGCTCAGCAAAAACTTCTCTATCAAGAAGGTCAGCAATACGGATACCGACACGCGCAGCCTTGTCCATGTAAGCTGGCCCA ATTCCTTTGATGGTTGTTCCAATTTTATTATCACCTTTAGCATCTTCTTGTAGTTGGTCAAGCTTGATGTGGTATGGCAAGATAACATGCGCACGG  ${\tt TCTGAAATACGAAGGTTATCCGTTGTTACACCTTCTCCGTGAAGATAAGCTAACTCTTTAACTAATGATTTCGGATTAACGACAACACCATTACCA$  $\tt CCACCTTGATAACGTGCAATTACTTCTGCGTCAGCAGATAAAAAATCTGTAATTTTACCTTTACCTTCGTCACCCCATTGGGTACCTACAACA$ ACTGAAGTCATATTTATTTAACACTGAGTGAGCCTTTTTGGGACTCCCCAATCCTTTCTGGAAAAACATGGCAGGAATTTCACCTGCGAGTTTGTC  $\tt CGGTAAAAAACTAACATTATAGTTGATAAAGAAATCTTGAAATTTACTGATACCAGCATTCTTAACAATAAAAAATTCAACGATCTTTTATTAGA$  ${\tt TTATCTCTAGCCTGTAGCTCTTTTTTGTAACTAATTTATAATCTTTAAAAACAATGCCTCCAAAATAGCCTGCTAGTAAAGATAGGATAATACAA$  ${\tt CCTAGAGCGGTTATTAGTACTTTTATCATTGGGTTATAGGCAAACATGACAGCAAATCCTGCAATTGGTGTCGCTGTTCCAGGAGTATCATTAACT$ AATTTCATCAAGGCAATTAAAATACCACAAGCTGCACCAACAAAATTAGTGACATAGATTGGAATAGGGTTAGCTGAAGTCACGTCAGCTTGA  $\tt GTTAGAGGCTCAACAGCAAAAGCTATATTATCTTTACGACTTCCAAGTTTTAATTTATGGAAAAGTACACCATTCATAAATGACGAACCAAAGACA$  $\tt CCGCCAAGTATAATCCCCATTAAAATAGGGTTGCTATGAGCACCTGATGTTAAGATATCTCCAATGGTGAGCAAAGTGCTATTAATAAGCGGCGTC$  -1285-

AGAAATCCCACTAAATATCCTGCAAGGAAACCAGGAATAATACCTGTTCCAGAAACAGATAAACCAATTAAAACTGCGTATCCTGGGGTTACACCA  $\tt CTCAGTGTCTGTGTACTACTGCTTCAATTTCAATAAAGGCGCCCTTTAGGTAATACTGAAACTTAATTGTACTACGAACTGGATAAGGTGCAACAAA$ ACTATAATAGTAAGATTAGCATAGAGGAACTACGATATGGATAAAGAAAAATTAGACTATTGGAAAACGATAATAACGTTTCTCCATAATGTTTTA AATATTGCTTTGGATATTCTAGACTTAGTTAAATGTTAACAAAATACTACCTAAGTCCCCTCAAAAAATTTCTCTCCCCTCAACAGGAGGAA TATCAACCACGATGAATACTTATGGCCGCTTTCTATGCCACCCAAAGTGAGGGAAGAAGACATACAGATTGCCCCAATTAGAGGATGCTTTTGAATA  ${\tt TTCTCTTTGAATTGAGTCAAGCAGATAATGCTATTGATTTTCAGAACCAGCTTTACATGAAATTGTCTCAAAATTTTTTACGTTACCGTTGGTT$ TAGTCATATTGACCAAGATATCAAGGAAGCCAATAGATTAAATGACCTTATAGCACTTAGTCATCCATTAGAAAAATTACCTAATCAAGCACCAGT  $\tt GTCACCTGAATTAACGGTAGCTGGTCAACTTTTAGAAATGATTGAAGGACTTTCCTTAGAAACATTTGGACAAAGACAAGGACAAATTTATCACGA$  $\tt CTTCGAAGTGCTGGATGAACAAGATCAATTCCTAAAATTATGGCACAATAGTCATATTGAGTACGTTAAAAATTGTCATATTGACCTCAAAAGATAA$  $\tt CCGTAAAGAGGCACTTAACTATTTTCACAAATCCAAGATAAACCAATCGTCGTTAAGCCAAAATCTACAAACTTTGGTTTAGGCATTTCTATTTT$ TAAAACATCAGCTAACTTAGCTTCTTATGAAAAAGCAATTGACATCGCTTTTACCGAAGATAGTGCTATTCTTGTGGAAGAATATATTGAGGGTAC GCTAGTTAAACTTAAAAACCAAAACCCTCTCAGAGGCTATGATCATCGCTCTCCTCTAGAGGTTATTGAGCTCGGAGAAGTAGAACAGTTAATGTT  ${\tt GGAACAAGGATACACTGTTAACAGTATCCCTCCAGAAGGAACAAAAATAGAACTTCGCCGTAATTCTAATATTTCCACTGGCGGTGACTCTAT$ A GATGTAACAAATACAATGGATCCTACATATAAACAACTAGCAGCTGAGATGGCAGAGGCTATGGGGGCTTTGGGTTTTGTGGAGTTGATTTAATTATTTTGGTTAAAATAAAGTTATCCCTTGTCATCACTAGTTCATTTAAGATAAAATATTAACAACTACAGAAAGTTAGGTTAAATATTATTATGGTTAA AAAACGCTATTCCAAAAATTCTCATAATCTAATAACATTACTTGGTATTGTTGTTCTTGCTTCCTGATTTCAGACTTTTGGAGTGAGGTGATTGC TACTCTGTTAATTATTGGTGGTGGTTATTGTGCCTATTACGTTTATGATAAAAAGCGTCTTAAACGTTTTACATCAAACCAACGTATTGAAGCTTT AAAATCCGATATTAAAGAGACTGACCAAGACATTAGACACTTGGAAATTTTAAAAAAAGACAATCGTTCTAAGGAATATATCAAATTAGCACATCA AATATTACCTCAATTGGACCTAATTCGTAATGAAGCAAACCAACTACAAAAAGCCATTGAGCCTAATATCTATAAACGTATCACCAAAAAAAGCAAA TACATTTAGTAATGAGATTAACGAACAACTAATAAAGCTACATGCCTCTCCAGAACTAGAACCTATTTCTGATCAGGAAGATGAAATGATACGCAT  $\tt TGCTCCGGAATTAAAACCGTTCTATCACAATATTCAAGATGACCACTTTGCTATCTTAAAAAAGATTGAAGAGGCAGATAACAAAGCTGAATTAGC$ CGTTAGCCTAAGAATGATGCAAGGCGAAAGGAACAGTAAATGAGCGATACCTTTAATTTTGATATTGACCAAATTGCAGACAATGCTATCACTAAA ACAGATAAAACAACAGAAATTATTTCCAACCAGACAACAGCCAAACTGGGCAAATTGCCTTTTTTGAAAAACTAACACCAGCACAAAAGTCTGCT ACTGTTAATCATATCTTGTCTGAGCAGAAAAAAATTCAAATTCCTCAAGTTGATGATTTACTAAAAAATGCTAATCGCGAACTAAATGGATTTATT  ${\tt TATTTTGACTCACAAAACATCGAGCAAAAAATGGATATGATGGCAGCGAATGTTGTCAAACAAGAAGATACTTTGGCAAGAAATATCGTCTCTGCT$ AGCCACTTACAACAAGAAATTCTAGCATTAGATAGCCAAACGTCCGAGTATCAAATTAAAAGTAACCAATTAGCTCGAATGACTGAAGTTATCAAT  ${\tt ACCCTCGAACAGCAACATCCTGAATATGTCAGCCGTCTCTACGTTGCATGGGCAACAACACCACAGATGCGAAACTTGGTCAAAGTATCGTCAGATTAGATTAGATTGTCAGATTAGAT$  ${\tt GCACAAAGCCCCACTGTTTCTATTAAATCTGTCACTGCATTAGCTGAAAGCTTAGTGGCTCAAAATAATGGTATTATCGCTGCCATAGACAAAGGA$ CGTTTTTATATCATTAATTTATACCGTTTTCATCTATATTTTCCTGACTATCTCCAATGCAAAATAAGCCTTTTATGCTATAATATGACTTATGGA TAAAATTATAAAATCAATTTCAACTTCCGGGTTCTTTCCGGGCTTATGTCCTTGATTGTACAGAAACTGTAAGAACAGCTCAAGAAAAAACATCAGAC ACTTTCAAGTTCTACTGTAGCTCTTGGGAGAACATTAATTGCAAATCAAAATTTTAGCAGCAAATCAAAAAGGAAATAGTAAAGTAACTGTCAAGGT  ${\tt TATTGGAGATAGCTCTTTTGGTCATATTATTTCTGTAGCTGATACTAAAGGAAATGTTAAAGGTTACATCCAAAATACGGGTGTTGATATCAAGAA}$ AACAGCTACTGGAGAGGTCTTAGTTGGACCTTTCATGGGTAATGGACACTTTGTCGTTATTACCGATTACGCAACTGGGCAACCTTACACTTCAAC A GATGAC GAGGATAAGGTTAAAGTTGCAGGTGGATTCATGCTTCAGGTGCTCCCAGGTGCTTCTGACGAAAAATTTCTCGCTATGAAAAACGCAT

 ${\tt TTGTTAAAGAGGTAACGTCTGTACTTGACATTCCATTAACAGTAAAAATGCGTACAGGATGGTCTGACTCATCTAATGCTATAGAAAATGCACTCG}$  $\tt CTGCCGAATCTGCTGTGTATCTGCACTTGCTATGCACGGTCGAACGCGTGAACAAATGTATACTGGCACGTGTGACCATGAAACACTTGGCAAGG$ TCGCTAAAGCTGTTACTAGTATTCCTTTTATTGCTAATGGTGACATTCGTACTGTTCACGATGCCAAATTTATGATTGAAGAGATTTGGAGCTGACG  $\tt TTGAGAAGATGTTAGATGTTGCCGAGGATCATCTCACTCGACTAGTTAATTTAAAAGGTGAAACTATTGCCGTTCGTGAATTTCGAGGGTTAGCAC$  $\tt CTCATTATCTGCGTGGAAAATCAGGCGCAGCAAAAATTAGAGGAGCTGTTTCACGTGCAGAAACACTAGCAGAAGTTCAAGAACTTTTTGCAGGTT$  ${\tt TACGCTAAATCAAAAACAGTCCTTTGACTGTTTTTTCCTATCTCTGTACAAATTTAGCATAAATCATTGTGTAATGAAAACTCAAAAGTATAACAA}$  ${\tt ATTATTTAGCATAACAGAATTAAGGAGAATTATGTTGATTGTTTAGCTGGAACCATTGGAGCAGGTAAAAGCTCCCTTGCAGCTGCTCTAGGAC$ AACACCTAGGGACAGATGTTTTCTATGAGGCGGTTGATAATAACCCAGTTTTAGATCTTTACTATCAAGATCCCCAAAAATATGCTTTTTTACTAC AAATATTCTTTTTAAATAACGATTCCAATCTATAAAAGAAGCCTATAAGGCTAACAACAATGTTTTTGGATCGTTCTATTTTTGAAGATGAACTAT TCCTCACTCTAAATTATAAGAATGGAAATGTGACTAAAACAGAGCTAGATATCTATAAAGAACTTCTTGCAAATATGTTGGAAGAATTAGAAGGTA TGCCTAAGAAGAGACCTGATTTGCTAGTCTACATTGATGTTTCATTTGATAAAATGTTAGAACGTATTGACAAACGAGGACGCAGCTTTGAGCAAG TTGATTCTAACCCAGAGTTATACGACTACTACAAACAAGTCCATTCTGAATATCCAGAATGGTATGAAAATTACGACGTTTCACCTAAAATTCGGA  ${\tt TCGATGGTAACAACTTGATTTCGTCAAAAATCCAGAGGATCTTCAACACGTCCTTGACACTTTGATTCCGAATTGCAAAAACTTGATTTACTAT$ ACGTTTGAATACGATATTCCTAGTATATCGGAATTCACTAATCGTATCAAAAATATCAGCAAATCTTTCCCATATTTAGTTGCTGAAGAAAATGGG AAAATATTAGGTTATGCATATGCTTCAACTTACTACGCTAGAGCTGCCTATGACTGGGACTTGCGAGCTTTCTATTTACCTTGATAAAGATGCACGT GATATAAGCATTGCATTCCACAAAAAAAAGGGGATTTAATCAAGTCGCACATTTCCCCAAAAATCGGATTTAAATTTGAACAATGGCATGACATTGTG  ${\tt GCCAATCTTAATTACTTGCCCTCTTTCACTTGATTTGCCAATAGTAGTTCTGATAAATGATCCTCTACTTGCGTTTGAATAGTTCTACGCAGTGG$ ACGAGCACCCATTTCTATATCATAGCCATCCTCTGCCAAGTGTTTCAAGGCTGAAGGCTGGAATTTCAGATCCATACCTTTATCTTTAAGCGCTAA AATTAAAGGTTTAACCATAATTTTCACAACTTCACGCATATTATCTTGACTGAGACTATGGAATACAACTTTCTCATCAATACGATTGATAAACTC TGGTCGATAAGCTTTTTTAAGCTCCTCCATAATACGTTTTTGCATAGCAGTATAATCATGGCTGATATCCTTAGCTCCAAAACCAACTGTTTTATC ATCAAGCACTTGTAATAATACATTAAAAATATCTGGATGAGCTTTTTCAACTTCATCAAAAAAGTAAAACTGAATATGGTTTATTGCGTACTTTTTC AGTCAACTCTCCTCCTTCATCATAACCAACATAACCTGGAGGTGCCCCATTCAGGTGAGAAGCTGCGAATTTTTCCATATATTCCGACATATCAAA ACGAATTAGGGCTGATTCATCAACAACAACACTTCTGCCAAGGCTTTTGCTAACTCTGTCTTACCAACACCAGTTGGTCCCAAGAACATAAAGGA ATGCAATTCTTTTTCTAAATTGAGGTATTTTTTACTATCAGCTTGTGTCAATTTTTCAACAGGAATACCAGATAGACGACTGAGAGTTGCCATAAT ATGATCTTCTGTTACGGCAATAGGCTTACGCTTTTTACCCTTATAACTTGCTTTTAGAGCTTTAGAAGCAGATTTCATATCATCATCTAAAATAGC TAAATTCTTACTTGTCAAATAACGATGAGCCACTTTTACAGCAGTCATAACTGCTTCATCTGAAATAGTAACATTATGAAAGGCTTCATACGCTGG ATCAATACCAGAGCCAGAACCCATAATAGTATGCAGTTCATCAATGAAAAGAATAATATGACCGTCTTCTTCAATATCTGCAATGATTTGATTCAT ACGTTCCTCAAAATCACCACGAAAACGAGTTCCAGCAACAACGCTCATCATATCTAAACTCTAGAACACGCATATCTCTAAGCTCATAAGGAATATT TAAGACTTGGACCATACGTGAAATTTCTTTATCACGCCCAATAACAGGTTCAATTTCCCCATCAACCGCCATCTGTGATAAATCACGTGTGAAATC AGCTAAATCACCAGCAGTACTCGGTGGTTTCATCATATCAGAAAAAGAAGCACCCGACTTTGCTTTTTTAGGATTACGTAATTCATAAATTGCTTT GATATCATCTTTTGTAAAACCGGCATGACGTTCTAGAGCCTTACGTAAATCAACCATACGAACTGATTCACCATCGTCTTGACCTCTAAAGCCAAC  ${\tt TAACTCTAAGATACGTGTGGCTAATAAATCTTTATTAACCAACATAGCAAGACATGTTCAGTACCCACATCTTCAGCTCCTACTACGATACTCTAAGATACTAAGATACTAAGATACTAAGATACTAAGATACTAAGATACTAAGATACTAAGATA$  ${\tt TAAAATTGTTGCTGCTTCGTACTCTTCAATTGCAACTTCAGACTCATATTCAGCAAATGTCAAACCAGCTACTGAATCATGAACTAAAACCATTGC}$ TAAAAGAAGATGCCAGCTTTCTAAATAGTGACTTTCATAGCGTGCTTGCATAGTTGCGCCAATCTGAATACTTCTTGTAATTTTATGGAATAATG ACTCATAAATGGAATCCTTTTCTATCTAATCGTTGTAATAATTTACGGAGCATACGAGGCTCTAATAACAGAGGCTTGCTCCTAAGACGTCATCA CCTGATGTCGCCAGAATCAAATTTCCTTCACGTTCTGTAATTATCTCTTCATCGAATAATAATTGAATCAAAATCATCAAAAAACTTGTTCACTGATA CGCTCGCCAATCGTTGATAACATATTTCCAAATAATTGGTGTTGATCAGAAAAATGAACCTTAGCAATGCGGATGTAACCTCCACCACCTCGTTTA  $\tt CGCTTTATTTCAGCAATTCCTGATTGTTCTAATAATGATTTTATATATCTTCAATATTATCGGAAGTATTTTTTATGGCCACAAATTCACTCCTT$  $\tt CTACCTGTACCTATCATCTTCTTTGCTCGCAAAGTTCTAGAATGGGGAGCAGATAAACCTTATACTGGTAAGTTTTTCACATGGTGCCTTAAA$ ACAGGAGCCTGGACTGGCACGCTTGCAGCTAGCTCCTAGATTGGGAATTTAAACATAGTGTTATTGCTGTTATTGCTAGGTGTTATACTAGCTGGA TGCATCATGGGAACATTATCCATTATCGGCTTCAACCTATTCTAGAAAAGTTAAGGTGAGATGACTGTCTCTCTTTTTAATATTTGCCAATCCAC AAACGTACGAAAGCAACTGCTTTAGCATTACTGACTCAAGATAAGCTTCAACTGTTTTGCTATCATCCATGATGTAAACTTGAGCAAGGAGTGTG AATTCTGCTTTGATGTCTTCTTCTTCTTGGGCAATAACTTCATCAGTCAATTGAGCTTTTGATCCATATTTAAGGAATGGAAGAGCTGGTTTGTTA ACCATAGCACGACTCTCGTTGTCTTGCTCAATTTTGTGGTTCAACTGTGCTAATTCATCATGAACAAATTGTGCATCAAGTTCAGTATATGAAAGA ACAGTTGGCTTCATAGCTGCAACGTGCATTGATACTTGTTTAGCAAGTGCATCGTCGCCACCTTCAACAACAGTAATTACTCCGATACGTCCACCA A CAAATGCTTGTTCTAAAGTTTCACCTGAAGGCATTGTTAAAGCAAGTGCTTCTTCATTGTTTGAAGGACGTCCTTCTGCAATAACTTTAGCAGTT $\tt CCTGTTAAACCTTCAGCAGCAACACGGTCTGCTTTTTAGCTGCTTTTAGCCATACCTTTTTCGCGAAGTAATTCAATCGCTTTATCAAGGTCACCA$  ${\tt TCAGTTTCTACTAATGCTTTTTAGCGGTCCATAACGCCTGCACCTGATTTTTCACGCCAATTCTTTTACAAGGTTTAGCTGTGATTTCTGCCATTTTC}$ GTTCTCCTCTTAATTTCAAATAATGATTAAAAAAACGAGACAGAGCGGTTTGCATCTGCCCCGTTTTAGGATTTACAATAAATTAAATATTAGTCG TTGTTTGATCCTTCAACTACTTCAACGATTTCTTCAATTGAATCTGCTTGTGCTTCTTGAGGGAAGTCAACGTCAGCATCTTCACCTTGACGACCCTTCAATAACTGCATCAGCTAATTTAGAAGTAATTAATTTAACGGCGCGAATAGCGTCATCGTTTGCTGGGATGATAACATCGATATCATCTGGATCA 

-1286-

AAGTTCTCCTTTAAAAATGTTTTTTCCTCTCAGACTTCGACTTGCAGCCTAACCTTTCGGCAACAAGACCACAATTGATCTAAGATGAGTATTT GTCACTTTAAGCAACTATAATAGTTTATCAAAAAAAGTTAGATTTGACAAGCTATAAAATCTTCTACTCTATTAGAAAAATCATACTTTTCTTAGA AAAATGTAAACGTTTTTATTGGAGATTTAAAAGTATTTCGTTTATAAATTAGGCTATTAAAAAAATAAAGGAGGACATTATTATGTCATTAGTCGGAA AAGAAATTATTGAATTTTCAGCTCAAGCTTATCACGATGGAAAATTCATCACTGTTACAAATGAAGACGTTAAAGGAAAATGGGCAGTTTTTTTGTT  ${\tt TCTACCCAGCAGACTTTCATTTGTTTGCCCAACTGAACTTGGTGACCTTCAAGAGCAATACGAAACACTTAAATCTCTTGATGTAGAAGTTTATT$  $\tt CTGTCTCTACTGATACTCATTTTGTTCATAAAGCATGGCATGATGACTCAGATGTCGTTGGTACTATCACATATCCTATGATTGGTGACCCTTCAC$  ${\tt ACCTTATTCACAAGGTTTTGATGTCCTTGGACAAGATGGTCTAGCACAACGTGGTACATTTATCATTGATCCAGACGGTGTCATCCAAATGATGG}$ AAATTAATGCTGATGGCATCGGACGTGATGCAAGTACTCTCATTGATAAAGTCCGTGCTCAATACATCCGCCAACATACAGGTGAAGTTTGTC CAGCTAAATGGAAAGAAGGAGCTGAAACTTTAACTCCTAGTTTAGACCTTGTAGGTAAAATTTAATAACCAGGAGGTAATCCATGGTCTTAGATAA AGAAATCAAGGCTCAATTAGCGCAATATTTAGATTTGCTAGAATCTGATATTGTATTACAAGCTGATTTAGGAGATAACGATAATTCTCAAAAAGT AAAGGATTTTCTAGATGAAATTGTCGCTATGTCTGATCGCATCAGCCTTGAATCAACACATTTAAAACGTCAACCTAGTTTTGGAATTGCAAAAAA AGGGCATGAAAGTCGCGTTATTTTTCAGGCTTGCCAATGGGGCATGAATTCACATCTTTCATTTTAGCTTTGCTAGGTCTCTGGTCGCGCACC ${\tt AAAAGTTGATGAAGATATTATCAAACGAATTAAGGGGATTGAGAAAACTATCAATCTAGAAACTTATGTTTCATTAACTTGCCATAATTGTCCAGA$  ${\tt TGTCGTTCAAGCCTTTAATATATGGCTGTTTTGAATCCGAATATCACTCATACTATGATTGAAGGGGGCATGTATCAAGACGAAGTCAAATCAAT$  ${\tt AGGCCCTAAATTAATGGCTCAAATTGAAGAGCATACCAAATCTTACGATATTGATATCAAGAGTCAATTAGCAACTGGCATTGAGAAAAAAGA}$ ATTAGTTGAGGTAACACTGGCTAACGGAGCTATTTTACAAGCTAAAACTGCTATCCTAGCTCTGGGTGCTAAGTGGCGAAATATCAACGTTCCTGG CGAGGAAGAATTCCGCAATAAAGGTGTTACTTACTGTCCACATTGTGATGGCCCTCTTTTCGAAGGAAAAGATGTTGCTGTTATAGGTGGTGGTAA AGAACGAGCAGCTAAAACTGACAATTTAACTATTCTTAAGAATGTTGCTACTAAAGATATCGTTGGTGAAGATCATGTCACTGGTTTAAACTATAC  $\tt CGATCGTGATACAAACGAAGAAAAAACACATTGATTTAGAAGGTGTTTTTGTACAAATTGGTCTTGTACCAAGTACATCTTGGCTCAAGGATAGCGG$  $\tt CGATAGAATATTATCTGTTATGGCGGTATAGCCAAGTGGTAAGGCACGGCTCTGCAAAAGCTTGATCGTCGGTTCAAATCCGTCTACCGCCTTTCA$ GTACCTGAATTAACAGGAATTAACCGAATGAAAAGCCTGATTTTATAGGCTTTTTTGATTTCCATCAGGTTAAATCAGGCTAACTTTAAAAATAA AGCCAGCTTGGCAGTGTGACAGTCTTGTTGACAATCTTAGAGCGTTCACGCTCACGGACAAGCTCAGTATCAACTGAAATAGCCTGAATCACATCT ACTTCACGAGCGTTAAAAATGGCCTCGTTCAAGCTATCAGCTTCACTAAATGCTCCATGAAAATCAGGGAAAGAATGTTATAGCCACCGTTTTCT  ${\tt TTATCTCCTTTTCTTTAACAATTGTATTATACACTTGTTTTAAAACACTTGTCAATAGAAAACACTTGTTTTTAACAAATATTTTTTAAAATTTTTT$ AACAAAAAAGTCCATTATAACCGATATTTTGAGGGAAGTCCGTTATAACGGAAAAACAGCCCCCGGCAATTGCTGAGGGCTTATTTTGTCTTATC GTATCTAATTCTAAACTGGCTTTTTAGTCAGTTCATAAGTGATACCGTTGATGGTAACTTCAATACCTTCAATAGTAATGTCAATCTTGTCTTTGC  ${\tt TACCGTCACCAATGTCGGTAGCTTTATCAAACTTGTCCAGTGAACCATTTTCTGCCTCAATAGCCTTGAGGCGGCTTGAAGCTCCGACAATATAGCCTTGAGGCGGCTTGAAGCTCCGACAATATAGCCTTGAGGCGGCTTGAGGCGGCTTGAGGCTCCGACAATATAGCCTTGAGGCGGCTTGAGGCTCCGACAATATAGCCTTGAGGCGGCTTGAGGCTCCGACAATATAGCCTTGAGGCGGCTTGAGGCTCCGACAATATAGCCTTGAGGCGGCTTGAGGCTCCGACAATATAGCCTTGAGGCGGCTTGAGGCTCCGACAATATAGCCTTGAGGCGGCTTGAGGCTCCGACAATATAGCCTTGAGGCGGCTTGAGGCTCCGACAATATAGCCTTGAGGCTGAAGACTTGAGGCTGAATATAGCCTTGAGGCGGCTTGAAGCTCCGACAATATAGCCTTGAGGCTGAATAGCCTTGAGGCGGCTTGAAGCTCCGACAATATAGCCTTGAGGCGGCTTGAGGCTGAAGACAATATAGCCTTGAGGCGGCTTGAAGCTTGAGGCTGAATAGGCTGAGAATATAGCCTTGAGGCGGGCTTGAAGCTAGAATAGGCTGAATAGGCTGAAGAATAGGCTGAAGAATAGGCTGAGAATAGGCTGAAGAATAGAATAGGCTGAAGAATA$ TATCAAAGCCGCTTGCAGCATAATCATAGACAGCACCGCCAACTTTAAACATTCCCTTGATAGCCTCACTGAAGGTTTTAGCACCAGACACCTTGT  ${\tt AAGAGCCACCAGCCTTAGAAGATAAAACCAGTCTGTCAGAAAGTCATCCACGCTTGCATAGTGCATATAGTGACCGCCTCATTTGAAGGACGTGCTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATATAGTGACCGCCCTCATTTGAAGGACGTGCTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATATAGTGACGCCCTCATTTGAAGGACGTGTGCATAGTGCATAGTGCATATAGTGACCGCCCTCATTTGAAGGACGTGTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATAGTGCATATAGTGAACGGCCTCATTTGAAGGACGTGTGCATAGTGATAGTGAT$  $\tt TTCCCCAAAGACCTTCATAGTGTAGGATAGTCAGTGCATAACTTGGAAGAATATCATGCTTTTTACAGTTGCCCAGAATCTTGTCCAGCACCGCTT$  ${\tt TTTTCAAGATAGTCCCATTGAAAGAGAGGTCGCCCTCTTCTTTGGTGGCTGTGGCTTGTCAGTTAGCTCTGTTTGGCTTTTTGGTTTTCGTTGGTTTCCGTGGTTTCAGTGGTTTCAGTTTAGCTCTGTTTTGGTTTTTGGTTTTCGTTGGTTTCCGTGGTTTCAGTTGGTTTTCAGTGGTTAGGTTTCAGTGGTTTCAGTGGTTTCAGTGGTTAGGTTTAGGTTTTCAGTGGTTTCAGTGGTTAGGTTTAGGTTTTCAGTGGTTTCAGTGGTTTCAGTGGTTAGGTTTAGGTTTTCAGTGGTTTCAGTGGTTTAGGTTTTCAGTGGTTTAGGTTTAGGTTTTCAGTGGTTTAGGTTTAGGTTTTCAGTGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTTAGGTTAGGTTTAGGTTTTAGGTTAGGTTTAGGTTTAGGTTA$ ACTTTTTACGAGCTTCACCGTTGCCATGTTTGCCAGCGATTACCTCTTGAACAAGTTGGTCAACAGTCTTTTGATTAGTCGTAGTTTTTGCCATTGA  ${\tt TGACTGACATAACAGCCTCATATTGATTGCCAAGCACTGCCTTGCGTGCTTCGCCATTACCGTAGTTACCAGCAAGGGTTTCCTTGACCAAGGTAT}$  ${\tt CAAGGCTTTTTCCTTGGGTAGAAGCTCCGCTTTTCAAACGGTAAACGTAGCAATACATCCAGCCACTAGCAGCCGCTGTCTGATTGTAGTTGTTCAAACGGCTAGCAATACATCCAGCCACTAGCAGCCACTGTCTGATTGTAGTTCAAACGGTAAACGTAGCAATACATCCAGCCACTAGCAGCCACTGTCTGATTGTAGTTCAAACGGTAAACGTAGCAATACATCCAGCCACTAGCAGCCACTGTCTGATTGTAGTTCAAACGGTAAACGTAGCAATACATCCAGCCACTAGCAGCCACTGTCTGATTGTAGTTCAAACGTAGCAATACATCCAGCCACTAGCAGCCACTGTCTGATTGTAGTTCAAACGTAGCAATACATCCAGCCACTAGCAGCCACTGTCTGATTGTAGTTCAAACGTAGCAATACATCCAGCCACTAGCAGCCACTGTCTGATTGTAGTTCAAACGTAGCAATACATCCAGCCACTAGCAGCCACTGTCTGATTGTAGTTCAAACGTAGCAATACATCCAGCCACTAGCAGCCACTGTCTGATTGTAGTTCAAACGTAGCAATACATCCAGCCACTAGCAGCCACTGTCTGATTGTAGTTCAAACGTAGCAATACAATCCAGCCACTAGCAGCCACTGTCTGATTGTAGCTTCAAACGTAGCAATACATCCAGCCACTAGCAATACATCAAACAATACATCAAACAATA$  $\tt CTGTGATGCCATTATTTGCCCAGTTACAGTGAATGATATTTTCAGGGTCAATAAACATGACTACATGACCACCAGCTCCGCTTGAGTGCCCTCGCA$  ${\tt CAGTGTTGACCGCCCAACCTGCTGAGCTTGCACCAGCTGACCTGAGAGCATAATAGACAGAGCTGGAACAGTCATAGCTGTTAGGGCCGTCACGGT}$ AGTCCATGGAATAGCTGACCTTGCCTTGACGTGCAGACATCCAGGCAATGGCTATTTCAGTGTTGATTTCCATAGGTTACTCCTTCCAGGCATCGTGCATTTGTTTGACAGCTGATTCAACAAACAAAGTGAGATCATCGTCTGACATGTGGATATTGTATTTTTGCAACTCAGCTAAAATCTGAGCCTTAG  ${\tt CAGAAGTTAGCTTGTCAGCTCCTTTGAAGCCAGTTTCAGTGGCCACTTGCTCCACAGCATTAACAGCGTTCTTGGCCAAGATTTCTGTAATCAAGA}$ A GACAAATCTTCCTTGATATCCTCATACTGATGTTTTATCAGCTGGTCTTTCCGATTGGCTGAAGTGGTGATAATAGTGCTGAACAGACCGCCCAG ${\tt CCAAGTGAGGCTCAGTCCAGGATTTCCGTTCTCATCAAAGGTCATGATGTAGTATTCAAGATTAAAGAAATCAGCTATGTTGATTGTGGGTG}$ ACATGTAGAAGTCATTGACAGCATTCTTGCAACGGATGAACTCACCATTTTCCTTCATGTACTTGAGTGCTGTCGCCAAGTCAAAGGGTTCTGTGA  ${\tt GTTAGAACCCTGAAGGGTAGTAAGTGTAAGAGTCAGCATTTGGGCCTTTTGAGAAGTTCTCATTGAATGAGTTCAAAATATCTCTGAGAGAAGAAT}$ CAAGTGTCCGAACATCCCAACCATCTGAATTGTCAAAGGCAGAGCTTGCTAATCGGATTTCATCACCAACTAAGTCAAGTGAGTCAATGTTTGAGC CGTTCCATGCACGGACTCCAACAAATCCACCATCATTGGTTGATTCTGTACCGTAGCGGTTAGAACCAATGACCGTAACACCAGCATTTCCTTTAC CAGATACTGTACCAGTTGCGAACTTAACAAACTGAGTAGGATAGCCACTCAAAACCCGTTTCAGTGCAGCTTGGTCAGTGTAGTAAAGTATCTGAC CACTGTTCATCTGGATTTCCATGGCATTATTCAAAGCTTTAATAACACCGCCCGAAATCTGACTGGCAGATATTGTCACGGATTGAACCTGAGTGA 

 ${\tt TAGCTTTAATCTCATTAGCTGTCTGTTCAAGCTTAGTATCTGAGTAGGCTTTCAGGTCATCTGGAGATGGACTCCAGTCCGCAGGAATTGTCCCCTTTCAGGTCATCTGGAGATTGGAGATTGTCCCCTTTCAGGTCATCTGGAGATTGGAGATTGTCCCCTTTCAGGTCATCTGGAGATTGGAGATTGTCCCCTTTCAGGTCATCTGGAGATTGGAGATTGTCCCCTTTCAGGTCATCTGGAGATTGGAGATTGTCCCCTTTCAGGTCATCTGGAGATTGGAGATTGTCCCCTTTCAGGTCATCTGGAGATTGGAGATTGGAGATTGTCCCCTTTCAGGTCATCTGAGATTGGAGATTGGAGATTGTCCCCTTTCAGGTCATCTGGAGATTGGAGATTGGAGATTGTCCCCTTTCAGGTCATCTGAGATTGGAGATTGGAGATTGTCCCCTTTCAGGTCATCTGAGATTGAGATTGAGATTGTCCCCTTTCAGGTCATCTGAGATTGAGA$  ${\tt AAGATGCGGTATAGGTACCACGATTTGATATCGTTCTCTGTACCTCACCAACCCGTTCGATTTTGCCTGCATGTCCGTATAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCAGTAAAGCTCCAATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTCATAAGCTCCAGTTC$ ACGTCTGCCTAATGCTAGACTCAGCACTTGTCAGTTGACCTGCCAAGGTTTCCGTACTTGTTCTAAGGTTGGCTAAGTTTTCATCAACGGTCTGCTTGTATTCGGCGAAGCTAGCTTTTAAGGTTTCATCGCGATTATTCCAGTCTGTAGCAACGGTACCACGTTCCAGCTTAACTTTCGAGAGCGTCAAGG  $\tt CTGGAGATAAGTCAAAGTTAGGCATGACAATAATTGTAATCTTACTAGTGTCCCCGGTGTGCATCTTTTTATAAAGTCTAACTTCTAAACGACTAG$ TTAGTTCTTTAGGTTCTCCGCCGTCAATGACATAATTATAGCCACCAACAGAGAATGACTCCAGTTTCGTGCTAAGTCCTGTCAGTTTATCCTCAA  $\tt CCCGCTTTGTCGCAAGTTGTTGGACGCTATCAGCTTCCTTTAGCCTTGTCTCTGCGTCTCTAAGGTCGTTTAGGGCTTTTTGCTTAATGATATCCA$ AGTCTGCTTGTGCCTGACTGGCTAAATTCTTAGCTTCTGTCGCAAGGGGAAGAAGCTGATTATCCATGCGATTAGATAGTTCCGATTAAAGCTTT $\tt CTACTTTGGCTTTTGCGATTTCGATATCATCATTAATTTTTGTTTTTGTTTTACCAAACTCTGCATCAAAGGCAGCGTTAGCATTTTTCACAGCCC$ TTTGAACAGCAACGTCCTGAGCTGTGGCACTTGCTACAAGTATAGCATCAGCAACATTAGACAAGCCACTTGACACCCCAGAACCACCAACTCCTG  $\tt TCTTGAGGTTAACCGTGTCGCCCAGATTTACAACTTGACCGTCAAGCTCATAGGCTTCAATCTCAATGGCATCAGAAACCTTATCAATGCCCTCAT$ AGTTATCACGGACAAGCTCACCTTCCCACGTTCCAACAATACTGTGTTTACCGTCCATAAGGACAGAGTAGAGCGTTTCCGTTTCAGTCGTGTTAA AGGTTCGGCTGTCCATAATATCGCTGGTAAAGGAGAAATCACCTAGCCCAGTCTTAGCATTTTGAACCATCTGAGACAGTGCCATAGCACAGCCTT GACCAACCACACTCACAGGAGTGATAGACCGCTTCATGATGTCATCAGAGACATGATAGGCAGTGATGTCCATGCTGTCGTCATTCTCAATAGGCT TTACATTTGCATCAAGTAAAAAGAGCAACTATGCCCACCCCCAAACTGTTTCAAATTTCAAAGATGTTATGCCAGCACCTAAAACAACACCGACAT  ${\tt TGAAGGTAACATCGACCACGCAGGCACCAAATTCGTCTTTTCCAATCTCAAAGCTATCAACCTTATAACACCAAAGCCTAATAGTTGGTTCCTGTT$ ATTAGTTTTACGTTGCAATTCTTCAGCAATACGATTTCCAACCACGTTGGCTAGTCTGTTAAGGTCAGCTTCTTCCCTGATAGTGACGCCAGAGAAAAACAGATTCTTGATGGCATTGACCCCGTTGGACACTGCATTTTTCGCCCCATCTATTGCATTGGAAATAGTGGATTTTATGGAATTCCAAATATT $\tt CCACAATTCAGAAAGCCAGGCAGCACAAGAATCCCACGTTGACTGAAGCCATTCAGTTATGGCTCCCAGTTCATGATTGCTTGGATGATAAGTGT$  ${\tt TATGACGGCAATAGCCCCTACTATTGCCGCCACTACAATTCCGACAGGCGCACCTATTGCCCCCTATTGCCGATGACCAGCGGTGCAATTGCACCAAGCCCAAGCCCAATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCTATTGCCCTATTGCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCTATTGCCCCCTATTTTTT$ ACCACGCTGAATAGCATCCTACGAGCAGCCTTACTACCAAAGATTTCTGAGGCAATACTTAAAGCCTCTGTCTCACTAGTAGAATTTTG $\tt TTTTTGAACAATCGTGTCAACTGACTGTCCTGTATCTTGAGCGGCTTTGGTCACATTGTCTAAGACCATTCCCAAGTCTTCAGCTGTCAAACCGTA$  $\tt CTGTGATTCAACCTTAGCAATTTCAAGTTGAAGCTTATTCCACTGTGCTGACCCAACTTCAGATTCTCCCAGTGCCTTCTGTTGCTTTTTGAGTTC$ AGCAATTTTTATAGCACCAACACGAGCCTGTTCTTGCAAGTTAACCAACTTACGATTCAACAAGTCAACATTGTCTGGATCCATCTTCAATTGTCT GTTGATGTTATTGAAGTCTTTTTTCAAACTAGATAAGGCAGTGTTGATACCTTTTACAGACCTATCAAATTCAACAGTATTAGCACCAAATTTGAC  ${\tt TCACCATAAAGGCAAGGAATGACTTCAGTCAAGAAGTTCATGAAATCAGGTTCCATAAGTAGAGGCATCATCTTGATTTTCTCTTCATCAGTTAAA}$ 

ATGCCTTAACGTTCGTCCAAATGTGGAACTCTTCAATCTCAGCTCCAAACTCATCTGTAACAGTTTCAGCATAACCCCAAATGAAGTTAGTATTGA $\tt CTTCCCTTGTATCGTATTGATAAGTCATGTAAGACTCCTTTCTTATTTAGGTGTGATTTTAATGGATTTCATTAATGATTTAAGGAATTTCTCCTTATT$  $\tt CTTGAGGTAGGCTGGTCTGATATGCTCTCTAGGGGCAACAAAGCCACCGTTTTTAGTGGCATGACCATTCTCTAATAGGTGGGATAGAGATTTTTC$  $\tt GTCATTTCTGTACTTTGGGCAGCCTTCTTAATGTTCTCTAAAACTTGATTCTTGATATCCACCTTTAGCGGTGTCATCTTCACGCTACCACCGCC$ TACTGCCTGGTGTTAACCGATAATACAAGATGACATTGTCAGGAGAAGATTTCTCCTCACGTTCCATGTAGAAGACCTTAGCCTTCAAAGGGTTTG  $\tt TTTCAAGGATAGATTGAATATCTTGTCTAGTGAAAAAATTTCTTGGCCATTATTTCAGTTCTCCAAGTTCGATGATAGTGTAATGACCATCATCTGATCAGTTCTCAGTTCTCCAAGTTCGATGATAGTGTAATGACCATCATCTGATCTAGTCTAATGACCATCATCTGATCTAGTTCTCAGTTCAGTTCTCAGTTCTCAGTTCTCAGTTCAGTTCTCAGTTCTCAGTTCTCAGTTCTCAGTTCTCAGTTCTCAGTTCTCAGTTCAGTTCAGTTCTCAGTTCAGTTCTCAGTTCAG$ GACACCTTTTTCAACCTCAACACGCTCATCATAGCAAAGAATGATAGCTACTCTTGAAGATTCATGTCTTCACTTCATAGATTGCCTTGAGTTGA TACAAAAGATTTGTCATCTCCCGTCAATCCATTCCATAGTAGCAGCACTGCCTGTCATCAAAAGATTTGTCAAAACGTTGAACGCATCTCAGATGT  $\tt CTTTGTAAATATGAAATCCCACTGTTGATATATCGTAAAAGTTGGACGTCAAAGATATCCTCTTCAACGTCAACTTCTACCATTTCTTTGATTGTT$  ${\tt TTAAGGATTGTCATTCAGACTCCCCTTTCTATATTTAACCTGCTGGGTTTGTAAACTTAACCGCTGATTTGTACTGAGCCAAACGACCACCCATAA$ CACTAGCAAGCTCAATATGACGGCGGTTGACTGTTACATCATAATCATCAAAGCGGTCAGCGGCAGCCTCATCACCAATCATCTTATAAGCTTGGTCAAATGGTTGAGGATCGATGTAGCGACCTTCTGCATCTTTGACCAATTTCAATTTACGAGCAATGGCTTTTGAAGTGACAAGAATTGGAGTAGTAT  $\tt TTGGAACCATCTTATCAATACCAGCAACCAGCGTTTCAAGAACAGCATTGTCAAATACACCAGCAACATTGATTTCTTGTGTTTCAAAGAGATTCG$  $\tt CTTCAGTTTCTTCAGCAATTGATTTGATTTCAGTGATTTTGTCTTCAGCACTGTTAGATTTTCCATCACCAATGACAACAGCACGTTCAATAGTTC$ CAGGTTCTGGAAGAATCTTAGTGAGGTTAGTCACTCCTTTTTCAACAAGGTTAGCTTCCCACGCTTTACGGGCACTGTTTGCGCTACCTTCGTTGT $\tt CTTTGCTGAGTTCTTCAGTTTCTTCAATGTCAGAATCCAGCACCAGCAATTGTTTCCTTAATAGCTGTTGCTTGAGAAACCAAACTTTCTGCAT$ CAGTTTTTAACTGTTCCAAGTCATCGTCTTCAATGGTTGAAGATTTCATCTTTGCTTCAATAGTGGCTTTTTTAAGCTTTACCTCAGCCAGTTCATCATCTTTTTAAGCTTTTAAGCTTTAACTGTTTAACTGTTTAAGTTTTAAGCTTTAACTGTTTAAGTTAAGTTAAGTTAAGTTAAGTTAAGTTAAGTTAAGTTTAAGT ${\tt CAGTTGCTTTTTGACGAGCTTCCAAAAGCTCAATGAGTGATTTTTTCATCATGTCTCCTTTAAATTTTTGCAAGTTTACTCATGATTTCTTGCCTC}$ GAAATTTCAAAGATTTCAACTTCCTTGAAAATCCATCCGCCATAAGGTTGCTTAGCGTCAATAGGCTCATAATCTTTAATAAAGAACCCAATACTC AGGCTATCCAATGCCCCCATTTTCATGAGGTCATAAGTTTTCTTAGCCTCTGGATCACTAAGATTAAACGTTGAACGTGTTCGCAAGCCTTTTTCA ACAACAAAGGTTTTTAGTTTTTCCATTGCTTACCTCCTTTCGTGAAAGATATGCCAACCACCACCCTTTAGATTCTACTCAGATTCTTCTGCACC GATACGAACAGCATTCAGGTTGGTTTCAAATACTTCACCGCCCTCATAGCCAGGTAAACCAAGATAGGTTTCACGGAACTCATTTGAGTTCATCAA  $\tt CCGTGCTGTTCTTCGTGAAGTATTTTCTGTTAATCTCCTCAGAATAGACACGCTGATATAACTTCATGACGCTAGAATAGTAGGCTCTATATTGTTC$  $\tt CTCAGTATAGTCACAGGTAAATAATTTCTCATTGATACCATGAGCATTATAAAGCTGTGATTTCAAGAACTCTAATTCTTCCTTAGAAGCAGTAGA$ ATTCAAGTTAATGTCAATAAGCTCAGTAATCTGATTGAGCTGAGCCGTGACATTCAACTTAGGATTTCAAATACCCACACATCAGTAAGAGGAAG  $\tt CTCAACAGCAACATCATCAAGCATAAGCTCCACGCTCTCTGCTGTCCAAGTCACTGTCTTAGCAAGCCATATTTCAACCAGTCGGCCATTCTT$  ${\tt TCTTCCTTGAAATTTTCATAACAGATAAAGGCATCTAGCTGACTAGCAAAGACATCAATCTTTTCTTTTGCCTTTTCCTTGTTTGGAAAAATATTG$ TTATTGGCATCAATTTTGACACGGACGTTGGCATGATTCCATGTCGCCACAGGATCATCAAAGATGATTTTGCCCATCTTAGCCTTCTCCTTGTAA $\tt TTGTAGCGGTCATAACCGACTGCCACAGGCAAAATTCTGTTGTCACTCATAAACTGCCGTAACTCTTCAAATATATAGGCTTGGTCATTGTAGTCC$  $\tt CGGGCGTTCCGTTCATCTCCGACAAACAAACTCTCATCAAACTTATCTGACCAACCTTTACACTCTTCATTGCTGAAGTAAGCAAGATAGTTG$ GTCGTGATACCAAGTAATGGCATAGCTTTCTGCCACATATCAGGGTCATGAATCTCTGACACATCGTCCAACTGATAAATCCAAGGCATGACAGAA  ${\tt TCATTGATAATCTTGTCATCAAGGATATCTACCCAGATGTTGTAATACTTATCAAAGAGCTTGTCACGCTTCGTTCCATTTGTGGAAATGTACCAGATGTTGTCAATGTACCAGATGTTGTCAAGAGGCTTGTCATTTGTGGAAATGTACCAGATGTTGTCAATGTACAATGTACAGATGTTGTCAATGTACAGATGTTGTCAATGTACAATGTACCAGATGTTGTCAATGTACAGATGTTGTCAATGTACAGATGTTGTCAATGTACAGATGTTGTCAATGTACAGATGTTGTCAATGTACCAGATGTTGTCAATGTACAGATGTTGTCAATGTACAGATGTTGTCAATGTACAGATGTTGTCAATGTACAGATGTTGTCAATGTACAGATGTTGTCAATGTACAGATGTTGTCAATGT$  $\tt GTTATCCAATTCTTACGCTTGAACCATCATTCACAACCTTGATGAAGTCATCATCATAAGTGTGCACCTCATCAAAGATATTGTAGTGA$ ACAATAATAGGCACCTCATGAATGAGACGCCTTTCTTCATAATCTGTGTATTCTTCCAAGGTATCAGGATTGGTCTTAGTAACCTCAACCGTGTGA  ${\tt TAAAAGCCCCACGTTGTTCTAACCAAACCTTTTGTGGTAATGCTAAGCGTAACTTACCAGCAAGGCCTTTAGTATTGCTGCACTCTTCCTCAATGCTAAGCGTAACTTACCAGCAAGGCCTTTAGTATTGCTGCACTCTCAATGCTAAGCGTAACTTACCAGCAAGGCCTTTAGTATTGCTGCACTCTCAATGCTAAGCGTAACTTACCAGCAAGGCCTTTAGTATTGCTGCACTCTCAATGCTAAGCGTAACTTACCAGCAAGGCCTTTAGTATTGCTGCACTCTCAATGCTAAGCGTAACTTACCAGCAAGGCCTTTAGTATTGCTGCACTCTCAATGCTAAGCGTAACTTACCAGCAAGGCCTTTAGTATTGCTAAGCGTAACTTACCAGCAAGGCCTTTAGTATTGCTAATGCTAATGCTAAGCGTAACTTACCAGCAAGGCCTTTAGTATTGCTAATGCTAATGCTAAGCGTAACTTACCAGCAAGGCCTTTAGTATTGCTAATGCTAATGCTAATGCTAAGCGTAACTTACCAGCAAGGCCTTTAGTATTGCTAATGCTAATGCTAATGCTAAGCGTAACTTACCAGCAAGGCCTTTAGTATTGCTAATGCTAATGCTAATGCTAAGCGTAACTTACCAGCAAGGCCTTTAGTATTGCTAA$  $\tt CGAATCTTACCAGTATAGATGAGCTGAGCATACTTATCAAAATATCTCATCTCAACCATAACGTGCTAACTTCTCCTGAATCATTTCTTTGAGCCT$  ${\tt TAAATTTATATTCCGATTATCTAAATTTAAATTTATTTTACTTTGAAAAGTTTTTGTGTTGTGACATTCAAGACAAAGTAACTGACAGTTCTCTTC$  $\tt GTTGAGAGTGATAGATTCATCTTGATAATTAGTTTCGTCAATCTCTATGATGTGGTCAACAATACTCTTACCGTGAATCAAACGTCCGCACATGTC$ 

 ${\tt ATATCTAAAGTCACCTCATATCCATTTGCAATATGTTCTAAGTCGTTCTTCGTGAGATATGTTCTAAAGTGCTACCAGCCTTCAAGCCTAATTCCAAGTCGTTCTTCGTGAGATATGTTCTAAAGTTCTAAAGTGCTACCAGCCTTCAAGTCCTAATTCCAAGTCGTTCTTCGTGAGATATGTTCTAAAGTTAAAGTTCTAAAGTTCTAAAGTTCTAAAGTTCTAAAGTTCTAAAGTTCTAAAGTTCTAAAGTTCTAAAGTTCTAAAGTTCTAAAGTTCTAAAGTTCTAAAGTTCTAAAGTTCTAAAGTTCTAAAGTTCTA$ TCAAATGCATTTTCATCTTTCATGGCATCGTCACCCCCAACAAAAAAAGAACATGCCTAAGCTTGCTCTCTGGATTTTCTCATGTTACAAATAT TTATATTTTATCCAATTTTGTTTCACACTAGAAAACTAATTAGGACAAGGCTTTAAGCTCACTTCAAAATATAGACTAGAAACTTCCTCGTTATGG ATAGTTGAAAAAATCAAAAAAATATTAGAGGCTAAAATTACTCATCTTAGTATCAAGCTCATCTTGCCTTACACAAATGTAGATTAGTGTAACTGC TGGGCTTGAATGATTGAATAGTGACATCAAGTCAGCAACGTTCTTGTACTTCTTGTAGTAATGATAGCCAAAGGTTTTTCGCATTGTATGAGTTCC AACATTGTCAATGCCGAGGTCTTCAGCAGCTCTTTTAAGAAACCAGTAAACCGTCTTTATAACTGAGCGCCTTGTTCTTTCCGACACACGACTCTGAAA TTCCCTAACTTTGATGTGCCAGCCTTGGACATCTTTGACCTTTAGCTTGAGAATATCTCCAACACGGAAACCTGTATTGATGCCCAAAAGAAATAG  ${\tt CCTTTCTCAAAAAAAAAAAAACCACCAAGGATTTCTCGGTGCTTAGCGACACTATCAATCTATCAGATTGTTTTCTGTCAATTCTATATGTTTTTTTGA$ CATTTTCCATGATGTGCCAAACTTGAATCCAATCATATCCAGTATGTTCTCCCCACCTCAGATGGAAAATTTTCTTATCATCGGGTTCAAGTACCT  ${\tt CTAGTAATTCTGATATCGCATTTTGGAACTCTTCCAGTTTCAGAATCATTGGGTCACTGGCATAAGCAACAGCTAGATTTTCAGAAGTATTAGTTG$ AAGTTCCACTGCGACTAGCTCCTGAATCATCGATTCCTGGCATTGTCAGGTTTTTGACTGCATAGATTCTTTCCAGTTCATGACGGCGCTGCCCAA ATAGCAGAGCGACACATGTCATCCCAGACATAGTCAGCATTTTCCAACTGCAAATCAAGGCATCTAACCTTCAGACGGTCATTCTCAACTTCTAGC  ${\tt ATGCTTGCCTGGTTCGTTGAATTATCACGCTTTTCAAGAATCTGGAAGCTGTCAGCAACCACCTCAGTCACATAGATACGCTGACCTTGCTGATTT$  $\tt CTCTTTTCTGTATCTCTTTTTGGTAACCCTCATAGCCTCATTTTTATTAGTCGTTGGCACGTTTGGGTTAGCACTATGAAGATAGACAGGCATAAC$  $\tt CGTTTTGTCATAAAATCACATTTTGTCATTAGTTTCCACGTCCTTTCAAATAGTCAGGAATGTCATCACCAACAGTAATTTCATTGTTTCTT$ CATTGTCAGCCACATAGATAATCACCCTGTCAGCTTCCTGATGGCCTTTCTGGTAGCCCAATATCATAAAACAGATAGTTGAATCCAAAAACAAATA ${\tt TCCATTGATTAACTTGCCTTTTCTTGCTTGATTTCTTCATAGGCAATAGCCAAGCAATCATCAGCCGTTGTCAGATTGTGGATTGCAATGGAATGGAATGGCAATGGAATGGCAATGGAATGGCAATGGAATGGCAATGGAATGGCAATGGAATGGCAATGGAATGGCAATGGAATGAAT$  $\tt TTGCATGTCCCCAAGTGAATCACGGATGATTTCACTCTTACCCTTTGCAATACCAGAGTAAAGCTCCCCAGTTTCCTCAATCAGCTTCTGAAACTG$  ${\tt TTAATATTGTTTTAGATTTTCGTTGATTCTATCAGCCTCTTTTTCATCGATAAGAAAATTGTCTGCACTTTCATTGATTTCTGAGATGGCAAACT$ A A AGCCCAGTCAGGGAAGCCTTGTAGCCTCCAACACTCACGAGGTGTAAGCTTTCTGATTCTAAATCCGTTAGAGATACCAAAAGTACCCGTAGT  ${\tt TGAATAGCCTTTTTTAGTGGCTTCTTTTATCTTTAAAAGATTGTTTTCTTGCCAACTGTTGCATGTGACAGTTTGGAAAATTTCATATTCTCCTCC$  ${\tt TGATTCGAAAGGAAAAATTGGTCTGGTACCTTCTCCTCTAAGATGTCCGATAATAAACACTCGTTCCCTATCTGGGGGACTCCAAAATTCTTGCT$ GTTAAAGATTTGCCATTCCACGTTGTACCCCAATTCATCCAAGGTTCTGATGATGGTCTCGAATGTAGCCCCCCTTCGTGGTTGAGGAGTCCTTT AACGTTCTCAAGGAATAGATACTTAGGTCTGAGAATAGATGCGAACCTAGCAATTTCAAAGAACAAAGTTCCTCGTGTATCTTCAAAACCTCGTCT ATTTCCAGCAATTGAGAAAGCCTGGCACGGAAATCCGCCACAGATAACGTCCACACTTCCGAATTCCTCGAATAAACTCATCTGAAACTCTTGTGAT AAGCTATTTCCAGTCACACCCTCAAGAATCCGACTAGACAAAGCACCGTTGCCATAATTGTCAGCATACAAGGCCTTAATCTCCTTACTACTCAGG GTCAGATGACTTTTGCCAACACCAGAAGGGCCAGTAATAATGGCATTGCCTGTTCTATCCTGTCGGTAGAACTGTTCCATACGCTTGGCATAATTG ATAGCATGCTGGTCAATTTCATCCTTGATTTCATAGTTCTCAAGACTCTTAGCCCTCAGCTTATCTGATACCAAGCTATCTCTTTCAAAGACAGCA  ${\tt TATGTATCAGCAAGCTTGCTGTTGATTTTGCTCTGACTGTTCAACTTATTTTCAAAGATGTTGATAGCGGCCTTGGTACACTCTTGGACACTGCTTG}$ AGTTCTTCAAGCCGTCCCTTAATCGGTACTTTAGTCAGCCAGAGCTGGCAACCGTGAACCTCGCAGGTTTCTTCCAAGACTTGCCTAGTTTCAAAA  $\verb|TTCTTAAAAGGATTCATCTAAAAGCCCAACCTTCCGTCAATTGTTTCCGTCTTGATTCGTGGTGCTTGATTCAAATAGCCTTCAAACTTAGAACCA$  ${\tt TCCATTTTGGATACATTTTGTATACAATTTCCAATAGGTTTAAGACTAGCTGTTTTTGACTTGTCATACTCTAGCTGAGCCTTTTCTGACTGGTAT$  ${\tt AAGGTTGATTGAAAGCGGTCAGACTGGATATAGTTGTGAATCCGCCAATGACGGATAACGACTACCACCTATCAAAGGGAATCAAGAACCCTTTT$ 

ATAGTAATGAACTGGCCTACTTGAACATAGTAACTTTTCAAGAAAATACCCCAGATGACCAGTATAGTGATTGTAGAATGTGTCCCCATTCACCCAT ATTGTAGAAATTTCGTGCAACTAATTCCCCAAAGTCTCCTGTGATAGCAAGGGATGAATTTTTTCTATCGAAAATGTAACGTAAGTTATACTCATA  ${\tt GCCCTTTTCTGGATTGTAATAGTCAACAATGGTGACTGTATCAGATTCGTTTTTTACAGCAATATGGTTGCTGAAATAGTGGTCAAATTTTTTTCAT$ TGACTATCAATCCAAGTCCGTCAGTCTCTTGAGATAGCCTCCTAGCTCTTGCTCTGATGTCAGTAATCTTGACTCCAGCTGTGTCATCTATAAAGA  ${\tt CATAAAATCCTGTTTCAATACCAGTGATTTGACTGGTATTGTTTTGAGCGTTCCTCAATCTTTGAATGATTTTCCAAAAGGACATCATGGATAGGTC}$  ${\tt TGAAACTACTCTTGTTACTGGCTTAACTTCGATAAGTGATCGCTCAGCTTTTGCGATAATCTCATCATATCCATGTCCTCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATAGGCATATCCATCATCATAGGCATATAGGCATATAGGCATATAGGCATATAGGCATATAGGCATAGGCATATAGGCATATAGGCATAGGATAGGCATAGGATAGGCATAGGCATAGGCATAGGATAGGCATAGGATAGGCATAGGATAGGCATAGGATAGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGGATAGATAGATAGGATAGATAGGATA$  $\tt CTGCATTAACAATCTCAGCGATGTAGCTGATACCGCCAACCATGCCAAGTTCATCCGTACTTTCCAGCGTTGACTTGATTGTGACAATATCGATGG$ AGCATTAAAGCGCATTGAGACTTGTTGAGTTCTAAAGGAAATCTATACTTTTCGTCTGTCACAAACGTGCATTACTTTCATCGTTCTGTCCATTAGA  ${\tt TTGCTGTTATTCTTTGTGACGAGATACCTGTTTTCATTGATGCAGATTTTATTGAGTCAAACGTGTTTATGAATTCCCCTTCAAGTGTAAATTGTT$  ${\tt AGTTTCTTGCATGCGACCTAAATTGTCTGTGATGCCCTGTTTTAGGGCGTCATCCTCATCAACATGGAGTGCAATCGCATTTCGTGATTTTGAATA}$  $\texttt{GCCTAAAATATCAGCCACGTCTTTCCCAACAAACCAAGGCTCGTTGTTAATGGTTACAGTACGGACTTCCTGCCCGTGAAAAACCAAAAATTTCGTT$ CATTTTTCTGTTGACTCATATTTTTCCTTTCTAGTTTGGTATAATTGACTTGAAATCTTTATGAAAGGAGGTCAAGCCATGAATTTGAATCAAATTCGTATCATAGAGGCATGCCATAAATTTCTAATTGGCATCACAAATTTCGAAGAGAGTTACAAGATGACGTTCTCGTCTATCGTTACAAAG AAATCTTTAAGCTACTATCTCAGGTCAATCTTGACTCTCTCCCGAAAAAAATTCCAACATCAAAAAAGATAATTTTGGATATGATTTCTTCAATT  ${\tt GTTGTCTTGTTCGCTAACTCTTTAGCTTACGAATATTATTTTAAACCTAGTTTTAATTTTTTGTCAAGAATTTTATATCTAGTTTTAAAATATTTTTT$  $\tt CCCATACCATGCTGTTTGATGGTAAGCCACTTGATGAAGATGATATAGATTTTATTACAGCAGTCCTGTCTGCACACTTCAAAAATAAACAAAAGG$  $\textbf{ATTGATTGCCTATGAAACTAGACCAACTCTGTAAAGAGTTTGGAGTGGAATTGTGCCTGTTCGATGCCAGCGACTGGCATAGTTCGGGATTTTACA$ ACCACACTCAATTCAATTACCTGGTCTTTATGGAAAAGTACAAATTAAAGACCATAGCTGATGAGGCTATGATCAAGGAAGAGTATTTGAATTTAG TTGGATAAAATACGTGCTCCCCTGAATCACGAATAAAAGCAGGGTGGGAAGATAGTTGTTATGGCATTATTTGGTGGCAAAGACAAAGAACCTGAA GTAGAAATTTTTACAGCTGAGCCAAACGAGCGAGTTTTTGAGTTTAAGAAATCAAAGACGATAGTAAGAATAGATGACTACTTTATCAGAATTGCA AGAAAAAGCAACATGTCAAATATGCTTCTACATGGACTTGATGGCGAAAAATCAATTTTGTTATCAGCAATAACTGCATATCAATTAAAAAGAGCCA AAAAAAACAAATGGCATCATATCGAAAAAAGAGAGAACGGGCTGTGGGAATACCGCATTTCCTACAAAACCATAGATGGAAAATATAAACGGAAAGA GAAAGGTGGTTTTTAAGACCAAGAAGCTTGCTCAGGCGGCAGCAATCGAAATTGAAAAGAAATTGACCCAAAACATCTTGACAAATGACGAAGTAAC ATCTCAGGTAGAGCCCAAAAATGAAGAGGAAGATTTTTTAGAGGAGCGCGAATATAAGGCTCTCTTGGCCCTTACAAGAGAGAACATCCAATATGT  ${\tt ATCCTATTTCACTTTTACCTTCTTGCAGTCACAGGACTGCGTTTTTCTGAGGCTATGGGGCTAACCTGGAGCGATATAGACTTCAAAAATGGCAT}$  ${\tt TACAATAGATATCTTCGAGAATATAAGAAAAATCATTGGCAAGCTAATATCAAGAATAGAGTGTGCTTTTGGTGTATCTAATTCAAGAATAA}$ ACTGATTAAGAAAATTGTGGGTAGGAAAGTCAGAAATCACTCATTACGGCACACATACGCTTCGTTTTTGATTTTGAACGGGGTTGACATTGTGAC AATTTCTAAGCTCCTTGGACATGAAAGTTCAGATATTACTCTGAAAGTTTATACACATCAGATGGAAGCACTGGCTGAGAGAAATTTTTGAGAAAAAT 

 ${\tt TAAATATAAAAGATTTTATCCAAAGATAACAAAAAATCAACGATTGTTCGTTGATTTTTTTGTTATCAGAATTATTTTTTAAATCCAATAATTGA$  ${\tt TAAGGTATAGAAGATTGACTATCTCTTAATGAATAGCTTTCTAATTCATTGACATTATCCCTTAAAATTTGAGACTCTTTAGAACTAATTAAACCG}$  ${\tt TCCCTTTCAAATTCAGAGATTGTTCTGCGTTCCAAGTAATATCCTCTTAGGGTTTCATTTAAAATATCTGGCGTTATGCGTGCAATGACACGTTCT\\$ ACAAATAAACCTGATTTAATTAATTCTGCGTCTCGAATGCGTTCATTTTGTAAGAAATCTATCAAAGTTGCATTATAATAACCTTCCATATCTTCT AGCGTTTCTAAAATGAGGTCATTATTTGATAAGTACAAATCTGTTAAGTGCTGACGATTGACTTCTGCTAACAACCGTTTCCTGTTTTTGAAAATGT $\verb|TTTTCCGATTTCGTATTCCTTGTCCAAATGTTAAAAACTCATGAACAATACCACGAATAACACGCATAAGAATCGTTAAACTATAAGTGATATTT|$ GACACAAAGCTACGATTAACTTGGCGTTCTAAGTATTTTAAATAACGTTGGTAAATACGATATTCTTTTGATAGAAATATTGCCATAACGATAAGCA GCTTCAAGTCCATCGCTTTCTATACTAAGCATCATCAGTTGCAATTCAGCTAAGTCCTTCTTAATGTCACTAGATTCTTGTTCTAAAATGAGATGA CGAATACGGCTATTATAATTATCTATAACTGCATAAAATGAAGCTTGATTTTCAGAACTCTTACCATCTTCTTCTAAGACAGATAATACTTTTGTT AAAATCGATAGACGTATTAAATAATCATCTTTCACCTGTAAGGGAGGCGCTAACTTTGGTAATACTAAAAGTCCCGTTAAAAAACTCATTAGCGTT ACTGCACCAACAGTGAAAAGAATCAAACTATACCCCAACTCTCCTATGACTGAGTGCTTGGGTAATAAGAGTATTGTTGCTATGGAAACACTTCCT GCTAGAAAGCGAACTAGAAAAAGTGTGCAAGTAACTAAAACAACAATACTAATAAGATCAAAAATTACTATAAAGCGTTACTTGTTAAAAGAGGACCA ATGATACGTGTCAGTTCTCTTCCAAATATTAAGAAAACTAAACCATTTAAAATAAAATTTAAGGTTTCCCAAATAACAGAGGTAACGCGATCTACT ATTAGAAAAGCAAAAAGCAAGCCAATTAAAAAAACCACCCATTATGGCCAATGCTAACTTGAGACTAGCTTTTGCTAAGGAGAAATAACCTGTTACA AGGGCTGTTAAAGCAAACTGGAAGGAAACTAGACCACTAGCGTCATTTAAAAGACCTTCCAATTTGAGGATATTTTCTGCCCGTTTAGGAAATTGA AGGTGCCCTGCTACATAACCAACGACAATAGCTGTTAAAAATACCGTTGGTAAGATTAAGTAAAGAATAATAGCCCGATACTTTATAAAACTACCA AAGCCAGAGAAATCCCAAAGACCAACTGGATAAATGGTAATTTAGGAAATATCCTATTGATAACATTAGATAAAATCAAAAACAGGAGA  ${\tt CAAATTATTAATAATAAGTATTTTTTCTTCATCGGCTATCTCTAGTATAACACGCATTTCTTAAATTGATAGATTTTAAGAATATCGTTGCTCAT$ TATCTCCATATGTGGTAGACTAACAACAATTTAAATAGGAGGTTAACCAATGAAAAAATTAACAAAAGGCAGCCACATTCGTGTTCTTAGTCCCTC TCTAGAAAATGATATCCTCTATTCTGCTTCGATTACTAGCCGTGTAGAAGATTTACATGAAGCATTTGCCGACCCTTCTGTTGATGCCATATTAGC AACCATTGGCGGATTCAATTCCAACGAGCTTTTACCATATTTAGATTATGATTTAATCTCTAAGAATCCCAAAATAATTTGTGGTTACTCAGATTC ACCACGCCAATTTTTCCCAACAGAATGGAAAATTTATAATCACGGAAAAGCTTCCGGTACGATTATCGGAGGTAATCTCTCTACGTTTGGCCTACT TGCAATTTTACAAGCTTATCCTCATCCACAAGCTATTCTTATGGGGCGCTTTCCTAAAGAATGCGGCATGACTCCACAAGTCTTTGAATATATCCT AAGCGTTGACACTACTACATTATCTCTATCTATAAAAGAATAAAAAATACTCCTGCTACTCATCTGAGTAACGGGAGTTTATCATTTAGAGTTAC CAAATAATAACACGTTTTTCAACTGGACGCCACATGTTATCACCATCTTTAACATCAAACTCTTTATGGAATTCTTCAAAATTCGTTACTGTAATA ATAAAGAAATCCCTCGCTGAAAAATCTGACTCACGCTGCGCAGCTTCTAAAGCACAAGCAACTCCACCTAAATCTGCAACATTTTCTGATACTGTT GTCCACCAATTATTCAAACTTCCATGTTCATCAAATGAAGCTCCATTAGTGTCAAAAGCGTGTGATATTTCATGTGCAATCACTGCACCAATTCCC GCATTGACCATGTGGGCAGGCATATGCCATTCACTTCTATCAACTGGTTTATTCCATTTACTCCAACCATAGGCTATTGAAATTTTGTCTAAATTA  ${\tt GTAGCATTTTCGACAAGCGATAGTTTAGGATCAATGATTTTTTTAGTATAAGTCTCTGGTAGTTTCTCAGGGTATCCAATATGTGGTGTGATAACA$ TGCTCAACATCAGCTTTAGCTTCTGGAGAGAATTTTTCTCCTGCATACCACAAACCTAGAGCTTGATTGTAAGGTCCTGAAGCAAGGTAGTAAGCT GCATTCGCAGCTGATAAAATAAGATCTGCCTTTAATAATTCCCAATTAGATTCTGAGTAATAGTCAGATGCAAATTCTGTCCAGAAACGTTCTTCA GGAACAATAACTTTATCTGGTTTTTGTCCTAATATCTTTTGGAAAATAGCATCTAATGGAAGTTCAGGTGCTAATTTTGTGAAATCTTCCCAGTTA TAAGGATGGTAAAGTTTAACATATTCCGAACTCTCTTCGCGAGATAAGACATATTGTGCCAATTTTGCATCCAATGCTAAAACCTTATCCAAGATA  ${\tt TCTTTAATTTCCTGTTCTGAAAGGCCAAACGAAGGCAGTAGGTCTTCTTGACTTTTACGCCAAAAAGCAAGGAGTTCCTTTCCTTTTCATTATCT\\$ TCACTATAATAAGTTGTATCTGGTAAAATAATCCCAGGCGCTTCAGCCCAAAGTACATTCAATTGAGCATTCATAAAGTCAGGAGCCACCAAAT GGAAATTCATTTGGTTTACCCTCTAGTTCATATTCTGCAACTTTTGATGCAAACTCAGAGAAAGATTGTAGGCCTTTATATTCTTCAATTAATGGT AATACTGGTGATACTCCTACCTCTTCACGTTTTTGATAATCAGCTGTCATTTTATGAAAAGCAATAAAATGATTTAAAATCGTATCACTTGGTTTA TTTTCATCAGCCAGCCACTTATCTGTCGTTGACAGCATTAATGCTTCAATGTCATCAGCAAGATCAGAAAAACCACCTGTCCTTGGTTTTGTCATCA GGAATAACAGCTGTCTTAGCCCACTCCCCATTAACCGCTTGGTAAAAATCATCTTGATATTTTATCATTATTTTCTCCTTAATATCTCATATGTAA  ${\tt TCTCTTACAGTCTAACAGAAAATTCAGAGTTTGACTATTAAAAATACTCTCATATTGGTGCTTTCTCTAAATATCATTTTGTTATTTTTGCTATAC$ TATAAACCAACAAGGAGGTTGTTATGATTGAAAAATATTATAATTGGGCAACGCTTGGAACCGGCGTTATTGCCAACGAATTAGCCCAAGCACTAG  ${\tt ACATAGATCAAGTATTTGAAGACCCTGAAGTGGATATCATTTATATCTCTACTCCCCACAATACTCACATCTCATTTTTACGAAAGGCTTTAGCAA$ ATGGTAAGCACGTTCTTTGCGAAAAATCTATTACTTTAAACAGCACTGAACTTAAAGAAGCCATAGATTTAGCCGAAACTAACCATGTTGTCTTAG CTGAAGCCATGACTATTTTCATATGCCAATTTATCGCCAATTAAAAACATTAGTTGATAGTGGAAAATTAGGACCGTTAAAAATGATTCAAATGA  ${\tt ATTTCGGAAGTTATAAAGAATATGATATGACTAACCGTTTTTTCAGTCGTGACCTAGCAGGCGGTGCTTTGCTGGACATTGGTGTTTATGCACTTT$  $\tt CTTGTATTCGCTGGTTTATGTCAGAAGCACCTCACAACATTACCTCTCAAGTTACATTTGCACCAACAGGAGTTGATGAACAAGTTGGTATCCTAC$ TAACCAATCCTGCAAATGAGATGGCGACTGTCAGCCTTAGTTTACATGCAAAACAACCTAAACGAGCAACTATCGCTTACGATAAAGGCTACATTG AACTTTTTGAATATCCGCGAGGACAAAAGGCAGTTATTACTTATACTGAGGATGGGCATCAAGATATTCTCGAAGCTGGCAAAACTGAAAATGCCC  ${\tt TCAACACGGTCTGCTACTAGGCTAAACACAGCAGTGACCATCAGGCTGTAAAGGAAACCTGATGCCATCGCACTAATTGTTAGTACCATTAGATTA}$  $\tt CTAAGATTAATCCCAGTATTTATAGTTATGACAAATCCTGCTAAAATAGCTAAGGCGACAATATAAGTTAAATCAGCTTTAGGGATTTTTTGACCT$ 

  ${\tt AATACTAAAAGGTAGTTCTGACTAACCGGCAATCCTCCCCCTAATGCTGTTAGCAATAGCCCAAAGATAATCATATGTTTCTCAGAAAGTTTT}$ TATCTCAAATAGGGAGTCAATACATGGATATAGAAAACTACTGCCAAGACTACTGTTTGGAGACTATCTTTCCAAAACATTATTTCAAGGATTTAC AAGTAATCACCCTAACTGCCGGCCAATCCGTCTGTAAACAGGGAGAACAATTAGAATACTTGCACTACATCGTCAAGGGACGTTTTAAAATTGTAC  ${\tt GTCGACTCTTTAACGGCAAAGAACATATTTTAGATATTAAAACAAAACCAACACTGATTGGTGATATTGAACTTTTGACTAATAGACAAATTGTAT$  ${\tt TTAGTCAAGAGCTAGCTCAGGCTTTTCATGATCAAAACATCAAAGCGTCTACTAATCTAGGGTATACCGTCAAAGAGTTACTTGCAAGTCATATTT$ ATATGGTCAAAGAAGGCCTTATCCAAAAAAGCAAAAAAACCTTTATCAAAAAATCGTTTCGCACTAGAATCATTAAATATTCAGCCATGAAGCG TAGCTTTATCATTTAATTATTTTATGCTAAACTAAATCAGAGAATACAGTTAGGAGAAAATATGTCTGCTATTGATAAATTAGTAAAAGCTAGTCA  $\tt CTATGTCGTCGCCACGCGCGTGTAACTATTGAATATTTCGACAAAACTGGTGAAAAACATCGACTCAAATTAAAAGGTTACAACTCTATTGTTGT$  $\textbf{ATAAGGACAAATAACCTAGAGATAATTTTCTCTAGGTTTTATTTTTAATAGCAAATAAAATAAGAAATCTTTTTTAAAAAGTCGACTCTTTCCAA$ AACATCTGGCAATCTGCTACTTGTTTGTTTATCGACGGAGTCATCTCCTTCAATACGATTAATCAAAATCTGTTGCTACTTGTTCACCTTCTTCATAA $\tt CGTTGCCTCGTCTCATCCGACATTTTTCAAATTTTTGATTCAAGAAAAAAGAAACCGTTGTTTTTGGAAGTTTTTTGATAATTGAGCGATGTCATTA$  $\tt CTCTTAATTTTTTAAACGACTCATTTTGCCATTATTTTTATCATATACAATGACTTTTCCTTTGCATTTATCCCTTGCATCAAATAGAGTTTATC$ CCCAAAGATAATATCATCCATAAGCACTCCAATTAAATAATGAAAGTCTTGAGACCTAATATCAAATGCAATGCTATTACTTAGTTCCTTATGACT AAACCCATTTTCATAAATGACCTGATCATCTAAAATATATTGATTTGTTAAGACATGCTCTCCTGGACAACTCACCTTATCAATAACTAAGGTAAT ${\tt GGCCTGCGGTAAAGTTAACAACCATCGCTTATGGTAATAGATATCAGAAGCTCTTTGGACATGTTAGTTGTCCTTCGACTAAATGGTACCTATCCTT}$ TAAATTAACATTATCAAAAGAAATGATTTTGTTTTAGAAGATTTCAACACAAGTGTTGCCAAAGTTAGAATATCACGAGTATCGGTCACATCACT GTCCCCTATAGCTAGTTGACAATAATCCGGACCAGTCATAGCAATTAGATAGGTAACCATTTTTTCAATAGTTTCTTCTAATGGTAGATAATATTT  $\tt CTTGATTTGAAGTAATAATTCTTCAGCAAAACTCTGAATTTCAGGTAGATTTAATTCATCTTCATAATAGTATAAACACGCCAATATTGCTGT$ TGTTTGTAAAATTCCCCAGTTACTTAGACTATCTTTTTCACGATAATAGTCCCTCATATAAGTTATCTGCTCCCGTAAACTAGTTAATAGTTTAAT CGCCCCTTCTGGCTTTAGTGTAAATTGACAATCAATCCAATGGTACATAAAATATTTCATTTGTCTAAGGTAAGACTTATCGCCTTCAACAATGTA ACAATATGCTTTAGAACAAGGTTCCATATCCCAATTATCATTAAATACAAAAGTGTTCCTCATCATAAATTAACAGAGGCTTTCATTTCTTGATA GGATACCAATAATAACTGTAAGGATAACTAACTTATAAGTTGTCCATTTTTTATTTTTAATAAGGTAAAACATAAGGAAAGTGTAGAGTGCTGGAA  ${\tt GTAGAGCTGGTGCAATTTTATCAAGCATACCTTGGACAGTAACAATCTTTTGCGTTGTACTAGTTACTTTTTCTGGAGCAAAAGTGTAAGGGATTG}$ TAAGCTTAACTTGTGTTGCAGCTAAACTTGAGATGACCGTTACACCAACGATATTAGCTGCCCGTGAGATAACTGACATTTGTTCACTCAATTTAT CCATCACCAAACCATCTGTCGCTAAAGAGGCTGCAATCGTTGAGAACAAGGGTGCTAAGCAAAATTGTGATAAAGAATCACCGATACCTGCAAGAG GCCCCATAAGCGCCATCTTAATACCGCGAATTTCTTCTTCTTGGCCGCTCATTATCAAGCATTGCTAAATGTAAGCTAGTTACAAAAGGTAAGAAAT  ${\tt GAGGGTTTGTATTGTAAAACTCCACATTTTCTTGTAGAGCTCCCGCTAAAGCTTTTTTTGTCATCTCCATAATATTTTTTGAGAGCTTGGATATATGA}$  $\tt CCCAGTACTCCTAAACCAAATCCCAATCCAGCGAATGCCCAAATTGTACCATTTGCTGCAATTTTAAATCCTCGGAAATTACCTGCTTGCAAAGCT$ TTTTTAGCTGTTTCAGGCGCCCCTGCAAAAGCAGTATAAGTTGCTGTTTGAAGAAATTGAATACCAACTGCAATTGGGGTTGATAATGCAAGAGCA  ${\tt GCTTCCGGTGTGATTTTCCTTTAGTTCCAGCTGTTGTAATAGCCATCAAAGTTCCAAAAATCCCAGGACCGATTGGGTTTGGAGGAACTGTCCCT}$  $\tt CCCGCTCCCACACCAAATCCCATGTAAGCCAGTTCAGATATTGCTCCAACTGCCAAAGCTGTTTGAATATCTCCTAAAATAACACCAACGCCTAGA$  ${\tt GAGAGAACGATACAACGATTGTATAGAGGCCAAGCAACATGCCACTAAAACAGAAAGCCGTCCACAGTCCAATTAAGACAGCCTGAAGAATACTA}$ TTGTTTTAGTATTAAATGCAATGTGATATTCTTGGTTTAATTTTCTAATTATCTCTTTATCCTTCATCCCTAAGAAGATAGAGCGACTTACCTGCT  $\tt CTTTACCTTCTCCATTATGAATATTTCCAATATTAATCTCTTTTAATTGGGACGCCCCTGCTACAAGTCTATAGACATCTTTCAAATCTTTTAACAA$  ${\tt TCTTCATTAACGTTTGTTGAAGATGATCTTTGGAGACATCATCATCTTGCCACAATAACAGTATTACAACTTAAAAATTTCACCCAAAGTTGTCCTT}$  ${\tt TGTTAGTAAAATACTCTTACCAATAAAGTTCCCAGTCTTTATAGAATCTTATTAAGGCTTCTAAGTAATAATCTCCCCAAATATTACCTTCAT$ 

 $\tt CTGTTGCGGATGTATCTCTAGGCTGGCCCGAGCCATCCGTAAAAATAAGGTCCCAATAGGATACCTTGTCTTCAGGTAAACGATTTAGAAAAATAGT$ GGATATTAAGTAAGCAATCGATAATTAAGCGATAGTGTTCCTTATACCCGAGTTCTCCCCAAGCCTGAATAAATCCACCTTTTTCTTGATAGCGCT  $\tt CCATCAATTTATCTGCAGCTTTTATAGTGGCTTCTAAAGCTTTAACATCACCATTGATACGATATTCTGCTGTACAAGATGGTGTGTAAAGAAATC$  $\tt CTAAGTCGTGGTGATCTAATGCTATTACGATTATAATACGATTTAGAAATGACAATACATTTTTGTGGGCTATGTTTTTTAACTTTTTATCCTGAT$ TTGTGTAGCAAGGCAAGTAGAAAAATCCACAACATTCCTTCATGAGATGATGTTATAACTTTATCAACAAGATCATCTACATGTTCAAACATCGTTCT  $\textbf{AATAATTATATCATATTTTCTCCTCTTGAGTTTACCGGTTTACTTTTATAATCAGATTATAGCGCTTTCATTTTTAGGTGTCAACATCTTTT$ TTATATTTTTTGAGCAGTTTACTTGATTTTTTATAATGATGTCTTTTTTATCTTTAAGAATTATAACCTAGATAAATCTTTGTTATATATGTTGCC ${\tt AAGTTTATAGAAGAAGAACTCTATAGTTGACAAAACCGGTTTACTTTGTTACTATTCATGTAAACAGGTTTACTTCCTGAATTTTTTTACGGAGG$ AGCAACTGCTTTTGCTAGAGCTGGAGCAACTATTGTCTTCAATGATATTAAGCAAGAACTCGTTGACAAAAGGCATCTCCGCCTATAAAAAACTTGG  ${\tt CATTAAGGCCCATGGCTATGTTTGTGATGTTACAGATGAAGATGGAATCAACGAAATGGTGGACAAAATTTCTCAAGATGTTGGGGTAATTGATAT}$ AACAGTTGCCTATGCTGCCAAAGGGGGACTTAAAATGTTAACCAAGAACATCGCTTCTGAATACGGTTCTGCTAACATCCAATGTAACGG TATCGGGCCCGGCTATATTGCCACACACACACACCCCCTTCGTGAACGTCAAGATGATGGTTCACGTCATCCATTCGACCAATTTATCATCGC  ${\tt ACTCTATGTAGATGGCGGTATTTTAGCTTACATCGGTAAACAACCTCAATAATAAAGGAGTAATATAAATGAAAATTGCATTAATCAACGAAAATA$  $\textbf{ATATAGCAGACTACTTGAAATCTGTCTTAGACTAAAGCGTCTGTTTTAGAAAGGACTTTTATGTCTAAGATTCTTTTTTTCGGTGAACCTCTCATT$ GGCTTTGGGCAAGATACTAAACTCCTCTCAGCCTTACCCAATAATCCCATAGGTAATAGTTTTCTTCAATTTTTAAAAGCACAGGGTATTGATACT ATTTCTCCTAAAAATGCCAAAATCCTTTTTTCTCAGTTCGCTACCTTTGCGGATATTTGTTTTGGTATTGAACCTCTTATGGTTGACTCACAGGAC  ${\tt ACTACCTTCTTCAATCGCGATGAAGCTACAATAGAGGGCGTCAAAGAACGAATGATTTTCGCTTATAAATCACTTTGACTTTCAAGTCATTTTCCATTCCATTCAAGTCATTTCCATTCAAGTCACTTTCAAGTCATTTTCCATTCAAGTCATTTTCCATTCAAGTCATTTTCCATTCAAGTCAATGAAGTCAATTTTCCATTCAAGTCAATGAAGTCAATTTTCCATTCAAGTCAATTCAAGTCAATTTTCCATTCAAGTCAATTCAATTCAATTCAAGTCAATTCAAGTCAATTCAAGTCAATTCAAGTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAATTCAAGTCAATT$ ACTAAACGTCTACAGGATGAATGGGGACGAAACCACTACCAAGCTTACATAGCAAATCGTAAACAAGAGTTTGTCACTTCAAAAGAAATCACCACA GCTGTAAACCAGAGAATTGGAAGCGGAGATGCTTTTGTGGCGGGAGCGCTATATCAACTACTTCAGCACTCAGACAGCAAGACAGTCATTGATTTC ATTATTCGTTAGAAGGGAGAATTATGATAAAATCAAAGATTTTGTTGCAATTAATGCAAGGAAAAATAGTTGCTGTCATTCGTGGAAATAGCCAAG AAGAAGCTTTTCAAGCTGCTCAAGCATGCATAAAAGGTGGTATTTCTGCTATCGAAATCGCCTATACTAATAGCAAAGCTAGCCAAGTCATTGAAC AACTAGTCACACAATATACCAAGAACAAGTTGTCGTTGGGGCAGGAACTGTTCTAGACTCAGAAACTGCCCGAATGGCTATTTTAGCAGGAG AGGTAACAACAGCACTTGAAGCCGGTTGCGAAATAATTAAAATATTCCCAGGAGGTACTCTAGGAACATCTTTCATCTCATCACTAAAGGCACCTT AGTTCAATAAACTAGCAGCTTTGGGGGAATTTGATAAAATCACAGAAATGGCTAAACAATACAAAATACAGCTAAATCTGAATTAACACAATAAAA AGACAAGGCACCCCCACACCTCAATCATGAGACAGAAGAAAAGAACTTTTATAAAGCCATTTTTCTGTAGTACCGTTTATCTTAATCAGACTCATT  $\tt ATCTCGATTTTCTTATCAGACCGAGATAATTTTTAGCTAATCTTCCTGTAGACATAACCGTTCTACTTCCGACAACTGATCCATGTCTTCACCAAA$ GATATACTACTTGCCCGCAGATTGATATAAGTAGTGAAGCTCATCATTCTCATATCATTTCAGCAAATAATAGATTTGATATCATTTTATATCCA  ${\tt AAAACTTAGCAATGACCTATCAGGCTTACCCGCTTTTCCTATCTCAACACAGACTAACTTAGCTCCTATCAAATACATTTTTAAACATAATTAAA}$ AACATTTCTGATTATAGTTTATTAGATTTCAACAGAAGTATTTTTTTCTGCGTCTCAGCTTTTTGAGTGTACCGTTATTTTGAAGTTTTGATAGTTGA  $\tt GTGATATCATTAATAGTCGTTTTTTAGACACCGCTAAACCTCCTTTCTAATTTGACTGATTTTATTTTTTTATAACGACTCGTTTTACTGTTACATCT$  ${\tt TAATAAATTAGGAGATTTTTAAAAAATGAAGAAAAAAGATTAAAATTAACTTGTGTCTTATCATTTGCTGTAGCTTCAACATTATTCAACCTATCT$ TATAAAACAGAGATACCAAATTTCAAAGGTTTTAATGTTTGGATTTTAGGTGATAAAAGGCTATTACAAAAACCCTTATCAATTTAGAAGAAATTAAA AATATCCAAGCTACATTAAAAAAAAGAAATGAAGAATATGTCTTTGTCAAATTAAATGGGAAAATCGCACATGATACAACCGTATTCTTGATG  ${\tt AATGGTATCCCTATTTACACTAAAACATTATCTATAGTTAATAAGTTTGCCTTTGAAAATAATTCAAAAGATTCTTCATATTCTTCAAACATTAAT$  ${\tt GTAATTGCTTTCACTAAATATATAGGTGAAATAACTAATTATGACAATGAAGCTTACAGAGCTAGAAATGTCGACACAGAATATTACAGAGCTTCA$  ${\tt GATTTATTTCTGTAACAGAAAGAAAACTTGCTATGTGCGTTGGCTATAGTGTAACAGCCGCTAGGGCATTTAATATTATGGGGATACCTAGTTAT$ GTCGTTTCTGGTAAAAGTCCTCAAGGAATATCTCATGCAGCTGTGAGAGCGTATTATAATAGAAGTTGGCATATCATAGATATCACAGCCAGTACA TATTGGAAAAATGGTAATTACAAAACAACGTATTCCGATTTTATTAAAGAATACTGTATAGATGGTTATGACGTTTATGATCCCGCAAAAACAAAT  ${\tt CAGATTCCTGAAAACACACAAAATCCAGGAGAAAAAAACATAAGAGATTATTTGAAAAATGAATATGAAGAAATATTAAAGAAAGATAATTTATTT}$ 

 $\tt GGAGAAATGAAACTAAGTGAAAATCCCGAAAAAGGAGAAACGAACACGAATTAACCTTTCAAATATCTACATCAAATAACAGAAGTCTCTGTATCA$  ${\tt TCATTGCTATCCTTGCCTTTTTTTGTACAGTATTATCCGATGACTTTAAAGCGGTCATCATCATCATGAATTCTTTTTCTCCTGTTTCAGCTTCGCTTTCAGCTTCGCTTTCAGCTTCGCTTTCAGCTTCGCTGTTTCAGCTTCGGTTTCAGCTTCGGTTTCAGCTTCGGTTTCAGCTTCGGTTTCAGCTTCGGTTTCAGCTTCGGTTTCAGGTTCGGTTCGGTTTCAGGTTCGGTTCGGTTTCAGGTTCGGTTTCAGGTTCGGTTCGGTTTCAGGTTCGGTTTGGT$  $\tt ATTGAACCAAAATTTAGTTGTCCACGAAGTTTCCAACTAGCTGGAACACCATAAACAGCTTGTACTGATGCATCAATAACTGGATTGTAATGTTGT$ AAATTACCACCAAGTCCAAGTTCTGCAGAAAGGGCTGTCCAAGTATTTACTGAGGCAATACCTGTTGATTGCTCAGACCAAACTGGAAAGTTATCC  ${\tt GCATAAAGAACGAATTGTTCTTGAAGAGATTTGACAACATCTTGATCTTCAAAGAAGATACTGTTCCCTTTGAAGCTCCAAAACTAGCTAATTTT$  ${\tt TCAGAAACTTCTGTATTGCGACCAAGAGCGTAAATAGAGCGACGGTTTTTTAATTCTTCCAAAAATGACATATTTTTTCTCCTTGTTCTTCAATCT$ AAGAATGTGACTCACAAGGTTTTAAATTTTTTTTAAAAGGTTAATCAAGTCTTCTTGCTCTGTTTCTGTTAAGACTGAAAAAGCATCTTCTACACGT  ${\tt CCTTTAGCATAGAGAACATCCAAAACTGCAAACTGAGTTGGTGTTAATTCAAATTCTTTAAATGATTCTGAGACTTTTTCCGTCTATTGTTCTAAAT}$ TTATTTCAAGCAAGAATATCATCTTTGCCCTATCAAAAGCAGCTGGCAAATAATAAGGTTGAGTAGTTACTCAACCTTATTACTTAGAAGAAATCA  $\texttt{TCAAAAAGACTCAACTGATTGTCTTCTGGTAAATTTCCCAAAATACCCATCTCATCAAATTTTTCAACTAAGGTACTTGAGACTCCTCCTCGTTTA$ CGAAGCTCTGTTTTTGATAAAAATTCACCATCTTCACGTGCCCGAACTATCTGTTTTTGCAACGTTTTCTCCCAAGCCTTCCATAGCAACAAATGGA  ${\tt ACCAACTCTAATGTCGTAAAAAGATCATTTTCGACATTCGTCGCCTCATTACGCTGACGCTTCTCAGTGATATCCTTCATGCGCGCCCTTAACGGCACTCTCATTCGACATTCTCATTCGACATTCAATTCGACATTCGACATTCGACATTCGACATTCGACATTCGACATTCAATTCGACATTCGACATTCAATTCGACATTCGACATTCAATTCGACATTCAATTCGACATTCAATTCGACATTCAAT$ TCAAGTCCAGCACTCATTGTGCGTAATTCAAAAGCTTTGGCGCGAATAGAAAATAAGCACAATAATAAAATATTGGATAATGTACTTTAAAGTAC TCTTGAGCATTACCTAACCAAACATCCGTACCATGTGATAGCCCTGACAGTTGCAACAATTCTGCAAATGTGGTTGGATGGGTTTCGTTCACCATA  $\tt CCACGAACAAGTTCGTACCAAACTCTGGAATACCAAGCATTCCTGTAGGAGTTCCAATTTGCTCTTCTGTCACTCCTAAAACTTCCGTACCAGAA$ AATAACTTCATAACGTCTGGATCATCTGGAAGGATATTTGATGGATCAATTCCTGATAAATCCTGAAGTTTACGAATCATAGTAGGATCATCATGT  $\tt CCTAGAATATCTAACTTCAAGACATTCTCATCAATATCATGGAAATTGAAGTGAGTTGTCTGCCAAGCAGCTGTCATATCATCTGCTGGATATTGA$ ACCGGAGTAAAATCATAAACATCCATATAGTTAGGAATAACAACAATACCACCGGGGTGTTGACCTGTAGAACGTTTAACTCCCGCAGCACCAGTC ACCGTTCCTGCACGAAAAGCATATTCTTCTCCAAAGATATCACGAACGTCTAAGTGAGCAGAAGGTTGATCATCTCCAGAGAAATTCAGATCAATA TTTGGTAAATCATAGCCTGAACCACAAGAACCATCTGTGATAAATTCAGAATGCTGACAATTTGGGCAAACATAATGAGGTGGCATTGGATTAACT TGCGAAGCAAGATAGATAACGGCAAATCCATTACCAAGTATAGATGCTAACTCTTTTTCGATACGTAAATCAATAATATCAGGAAGAGGATTACCA  ${\tt TCTTCAAATCGATCTGCAAAAGTATTCGTATTGGTTACAACGATCTCATAGGCTAAATCTTTACCAAGAAAGGCAAATTCATCTAACATCTCATTT$  ${\tt GTTGTGCGGAAATGTGCTTTTGGCAAAGGCGCTGGCTGAGCATCCTCCCCACGACCTATAGTCCTATTAATCATGGCACCTTGTCCAAGACTACGA$ AAAGCAACTTGGAAACGTTTGGTTAGAGGCCCCAAACCATGACGCTTATATTCAGGATAAAGATTTCTTGCAAATTCTAAGGTATCAATGACCGGC AAATTCTGAAATTCCTGAAGGACTTGTAAAATAGGTTTTGAACCTCTGACATGATTATCCGTAATACCTGTCAATTCAGTTGTAAAGGCAGAAAGA AGATCATCAGAAAAATCAATAGTTTCTGCTCTTATATCAAAAGTAGCCTTTATATCTGCTTTTTCAAAACTATTCACTAAACGAGTTTGTAATTCA  $\tt CTGCAGTAGCATCCTTATAAGAAGAGGTATTTGATTTCCAAACAGATGCATACTTTTGACTAGATACTCAGCATAATCATATAGTGAAGCAGATGCATACTTTTGACTAGATACTCAGCATAATCATATAGTGAAGCAGATGCATACTTTTGACTAGATACTCAGCATAATCATATAGTGAAGCAGATGCATACTTTTTGACTAGATACTCAGCATAATCATATAGTGAAGCAGATGCATAATCATATAGTGAAGATGCATAATCATATAGATGAATGCATAATCATATAGATTA$  ${\tt AATAATTTGGATAGGCGCGAAAAGGAGCTTGGATTTGAGTCATATTGCCTTTCCCATCATCTTCTAAAGTAGGCATTTGGACAGATTTACCTTTAT$  ${\tt ATTCTCCTTTGATGCCAAAGAGGTTATAATTAGGAGCCTTAGACAAATCTGATTGTCCACTGGATGATTCCAAAATAGCTTGTGCTAATAAGACTG}$  ${\tt GTTCGACATTATCATTTTATAATTATAAAACCCAAACCCCACCCAAAACCAAAACCCAATAGTGTTGTTGTTAACCTCAATACCAATTTATCTTTTT$  ${\tt TTCGACTTTCATGATGGCTCCTTTCTAAAATATCATTTCATTATAACAAAAGGCAGTTGCTTTTTACCAATAAGAACCATACTAAATTTCACTCC}$  $\tt CCTTTTGGTGTCTTATTCACAAAAAGTCGGGCATGTTGTTCAATGACAGCAGGAGAATACGACTAACACCATAACACCATAACAATA$  $\tt GGATTTGAGCGGCCATTTTCATCAAGGATGTTCGCTCCCATACTATCTGAATAACGGGTACCTAGTTTAAAGATATGTCCAATTTCAATACCACGA$ 

-1295-

-1296-

TTTAACTTCACATCATTGACTTGATCGTTACCAACTAGTAAAGCAACCACGGGCTGTTCATCAGCAATAAACAATAGTGTCTTGATAGTTTTGATTTTGGTTTGTACTCATTCGTTGCCATCTCAAGGTTAGCAGCATAGCTTGATTCAGTAGAGTATGCAATAGTGTCCTCACCAGAAACTAGCCAAGCCGAG AGTTCTACCTTAATTTCTTCTAAAACATCCTCTGGAATATCATCAATAGAAGGAATAGTTTTATCAAGGACTAACCAACGATTTAAATCTGTACGA  ${\tt TTGGGAGTTACTGCCATAAATTCTTGGCTATCTTTACCTCCCATAGCACCTCCGTCACCTATAATGCCTTTAAAGTCAAGTCCAGCACGTGTGAAGTCAAGTTCAAGTCAAGTTAAGTCAAGTCAAGTTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCAAGTCA$  ${\tt TCACGAACAAGAGTTGTGAAAGTCTCTTCATGAGTTGGTCCTAAGATAAAATCCGATTGATCACGATTCTTTAATTTATAAAGGTCTTCACCATAT$ GTTTCGTAGCGCCCAGATTCACGCCATAAATCTGCTGTAAGAAGAGCTGGAGCTAACATTTCAACTGCACCAATCTTCTAAATTCTTGACGCATA ATTGTTTTAAATTTTTCAATAGTACGGTTAGCTAGAGGCAAATAAGCATAGATTCCAGCCGAAACTTGGCGGACAATATCCTGCACGAACCATAAGATAAAATATTCATCACTATCTTACCCCCGTCAAGGGCTGGTATAGGGATGAGATTCATAATACCTAAGTTGATAGAGATTAATCCCATTAAGTTGAG AACTGTGACGAAACCATTTTTAGCAGCTTGGCTACTAGCCTGATAGAGGGCTACTGGACCTCCCAATTTATTAATACTAAAATGAGCAATAAGTTT $\tt CTTTAATTCATTTAAAAATTCTAAAGAAACTTTCCCATGCTAGTTTTAATCCACCTAAAAGTTTGTCTTTAAAGCTTGTCTTTAAAGCTGGCATAAT$  ${\tt TTCTAAATGCCTAGTTGACTTTTCTACTGCTGCTGTCAACTGTTCCCAGTTAGAAACTTTTGTGCGACCCTATTTGTAAAATACGATCATTATTTTTT$ GACTACAAGACCTAAAATAAAATTATTCATCGGACCTGCAAAATTGGTAATTAAGCGCCCCCATACAGAAGCATTCTGATACTGCATATCTAAGGG ACGAATAGTATAGGTTGTTCCTTTTATCAATGTGAGAAAAGATTTTTGGACCCATACCAATAGCAAATTCACGAACAAGAATTCCTGATTTCTT TGCAAAATAGAAATGCCCAAATTCGTGAACAACTACAATGACACCAAAAATAATAATAAAGGTTAAAATTCCTAGCATTCAATTCCTCTAAATA TAACATGACTAGGAAGCTATGAGGCGCATAGACGGTCTTATCAAAAAAGCATAAAAAAGCTACCACAATGGCTGAAGCAATCCCTCCTAGACT AATAAATAAAGCTAACAACACCTTATCTATTCCAGCCATACGAGCACTGACTAGATTTTGAAAGCCAATACCCACATAAAAACTAGACGCAATTGG AAAGGCAGCATCTTCAAAAACTGTAAGAATTACTGTTCAAAACAGTACCTGCCAAAATCATAAAAATAACAATACCGTATGCTGATAAACTAGCGTC AACTGGTAAAAAGGACAAATAACTATCTAAAGGAACTGTTAAAACAAAGGCTCCTATCATAGCTAATGCACCTTCAAAGGAAAATATTTCTAAACG ACGCATACGAAGTAATTCAGAAACACCAATCATAGCTAAAAGTCCAACTAAAAATTGGAAAGGCAAACCACCCATTACTAAAAAAAGGGATAAATAT  $\tt ATGGCCTTATGTAGTTCGTCTTTTTAAAATCTGGCCATAAAACGGGAGTAAAATTCACTATAAGCTGATTGCCAAGGTAAAAAGTTACTC$  ${\tt AAGCGTAACTCTCCACTAGTTCGGATAATCAAATCAGGGTCTCTATAAAGGATAGGGTAAGCTATTTGTCATTAAATGATTTGCTACTACAATCCTCT}$ GTAATATCGTCAGGATTCAACTTAGCCTTCCAAAACATCCTGAGCAATTTCCTTAATGGCATTAGTGATTTCTGAACGTCCGCCATAATTTAGCGCA AAATTCAAGACGAGCCCCGAATTATGTTTTTGTCCTCAAACAAGCGCGTTGCATTGCATCGTATGTTGCCTTAGGTAATTTATGAGTATCTCCGATG ACCTGTACACGTACATTATTTTTATCTAACTCTGGTACATATTTATCAAAAAATTTAACCGGAAGGTTCATAATAAACTTAACTTCATCTGGA GGCATTTCTACTTGTTTTTTCTTTTAAATATAAACATAATGTTCCTTAATTTAGCAATCGTTTTTCTTATCAGCCCTTTTAAAAGAGCTGGAAAT ATCCCATACTATAACATTTTACCACATTTCAACTTATTTTTGAGTATTAAAATGCCATTTGTGACAGCAAACTAAAAAGACCAGAACAATCATCTG TTGCTGACGTTGCATGAAGAACATCATACCAACCATAACAACAAGCATAATAATAGGTAAGCTCATTTGATTCTCCTTTCCGTGTTCTACGTAATC AATCTTCACTATCTAAATGGAATAATTCAAATTCATCTTCATCAGCTACTTCTACAATTTTAGGAACAAAGAGGGTGACAAAATGGACAAGAATAC AATACATAGTTAACCAACTTTCTAAATCTTATATTTAAAGAATAACCTATGGCAAAACTTGCAAGGCAAGAGATAACAACGATCCTATCAAAAT ACACCTTATTTTTGTACAGCATTACTGACGCTTTTAGCAACTACATCGGCCACATCATTTTGAAAAGCATTTGGAATGATGTGAGTTGTGCTTAAT  ${\tt TCTTCCTCCGGTATTAAACTAGCTATGCCTCTCGCCGCAATTTGCATTTCAACAGTTATCGTTTTTGCTCTAGCATCTAATGCTCCTCTGAAA}$ ATACCCGGAAATGCTAAAACATTATTAATTTGATTTGGAAAATCACTACGACCAGTTCCAACTATGTAAGCTCCGGCTTTTAAGGCTTGATCTGGA TAAATTTCTGGAATAGGATTCGCCATTGCAAATACAATAGGTTTATCAGCCATCTTGGAAATCCATTCTGCATGTAATGCTTCCGGAGCAGAAACA  ${\tt CCTATAAAAACATCGGCATTCTCCAAAGCATCTTCTAAGGATCCAGATTGGAATTCTCTATTAGTCAATTTTGCAATCGCTTTTGTGATGAGGGGCT}$ AATGACTCCCGATCTTTATCGTTAATAATGCCAAATCGATCAACTACCGTTACATGTTTTTGCTCCTGCTGATAGAAGCTTCCTTGTTATAGATAAG  $\tt CCCGCTGAACCTCCACCATTAACAACTACTCTGATGTCTTCAATGTCTTTTTAACTAGCTTCAAACTGTTAAACAAAGCCGCTAATACTACGATT$ GCTGTACCATGTTGGTCATCATGGAAAACTGGTATATCACATTCTTCAATTAGGCGTTGTTCAATTTCGAAACAACGTGGTGCTGAAATATCCTCT AAATTAATCCCTCCAAAAGTCGGCGAAATAGCTTTTACTATAGAAATAATTTCCTCTGTATCATTTGTTTTCAACACAATTGGCACAGCATCTACA  ${\tt TTTGCAAAACGTTTAAAGAGTGCTGCTTTACCTTCCATGACTGGCATTGCTGCCTCAGGACCAATATCTCCTAATCCAAGAACAGCTGAACCATCA}$  $\tt CTCACTACGGCTACTGTATTTTTTTTTTGGTCGTCAACTCATATGCAAGCTCCACATCCTCTGCAATAGCTGATGATGATGCTGACGCCACCCCTGGGGTA$  ${\tt TAGGCAATACTAAGATCCCTCTTATCTTCCACCTTAACTTTTGAAATTACTTCTAATTTTCCACCATTTTCTCTAGCTTGGTTGATAGCTAATTGA}$ CCTAAATTTTCACTCATTTTGATAACTCCTTTTGATAAATATTAGAATAACATGCGTAAAATGGCTGTCATTGTGATAACAGTAATAGCTCCTCCT AAACGCGTAGCAACTTGAGCAAATGGCATCAAGTTCATTCGGTCTGCTGTACTTAAAATGGCAACATCTCCTGTTCCTCCCATACCACTTTGACAA GCTGAAATAATACCTGCTTCAACAGGATTCATATTAAGGAATCGCGATACAAAGAATCCAACAGAAATAACTGTAAATACAACACTAATAACAACT  ${ t ATGAAATATTGTATGCTAAGCGTTGCCACAACATCTTTTAACGGGATATAAAGCAATCCTAGACCTGCCATTAGAGGAAATGTAAAATTACCAGAA$ ATAAATTTATAAAGTTGCTTAGCTCCATTTTGTGTTTCTCTAGGAATAACATTAATATTTCAAAATAGCTGCTGCAACAATCATTAATACGGGA  $\tt CCAGGAAATCCAGTTAATTGCTGCAACAAATGTCCAAAAATAAAGAGACTACATGCTGTTAAAACACCTCCACCCATTTTCTTAACGTCAATTGGG$  $\tt CGATTCAATAGTGCAGTACATAAAATGGCAAAGAAATTACCAATAATAGTGGCTGGGATGAGTTGAGCAACTAGTTGTTCACTAGCTACACCGGTA$ ATTGAACTATAGCCTAACGATAATGGTAAAATACCTTCACCAATACCACCAGCTAAAACGGGTGTTACGATATAAAACAAAGTGTGTCGCCACTCT AAGCCTAAAATAACACCGACAAATGTCCCTACCATCATCGCACAAACCATTCCTAATAACATGGGGGAAAATCATTCTTAGCAATCCCTGAATCAAC

AAAACATTTTTATTAATGAGGTTGAAAAACACCAAAATAGATGGTACTAATAAAGATAAAATAGCTGGGCCACCGAAGTTTTTAAAACCAGGAATG CTAGCTCCGATAGTCCCTAAGAACCACCCCATTGTTAAGATAACTGCAAATCCTCCTAGCATATTGACTGGCAATTTTTGTAAAAAGCCTGCTAGA AGAATCAATAATGCTAAACAAACATATACTGGTAGGGGAACTGACCCTATCTTAATATGAAATAGTTTAGCCTTTAAGTCTTGACCTCTA GAATCCTCATTATTCACTACCTTCACGTCTGCCATGAAAGCACCTCCTTTTACTTTATGTACAGTTTACTTTTGGGACTTAGTGATAAGGAAGTT AAAAAAACTATCTCTTTGGGCATTTCTATCATTGATTTAGTCACTATGACCATTTGTATATTTTCTATTTTTTATTATGTCACTATACATCAGT CCTATCGTATGGTAAGGGTACAGGAAGAAAAAATCTTAAAAAATACTGGTTATGCTTTATCGAGAAATCCACAAGTTATACAAACACTCAAAGATA ATCACTATGATCAAAGTCTCCAAAAACAAATGTTATTCCTTAGCAAAAAATCAAATTTAGACTATATTGTCCTTATAAAATTTAAAAGGGATCCGTT GTTCTTTAGGAAAATCTTTACGATACTTAATTCCAGTATATGATCACCAAAAACAGGTTGGGGCAATTGCAGTTGGCTTAAAATTAACGACACTTG GAGACTTATCTCAAAGTAGCATAAAAGAGTTTAGTAAGCCTCTCTTGATTAGTATTTTGATTAGCTTAGTCGTCACAAGTATAATTTCTTATGGCT TAAAAAAACAACTTCACAACCTCCATCCAAGTGATATTTTCAACATTTAGAAGAGGCGCAATGCAACACTGGACCAAATTCAAGCCGCTGTATTTG  $\tt CGCCAATTACGGTTAAAACACAAAATAGAGGCTATGTTGTCTTCATAAGGAATGTTACTGAAACACTTTTCACTTTGGATCAATTAGCACACACTA$  ${\tt TTGGCGAAAGAGAAAAATTCGCAGAAAAAACACATCAATCTATCCACAGAAATTTTAGTAGAAATCCCTACCAAGTCAACTGTTGAGGATGTTAATA$ ACTATCTCTTGCTCCACAGATATATTAATACGAAGATACTCACGCTATTAAATTCAACGACTTTAGTTTCTTTACGTTTAAATTATCAAAATAACC  ${\tt TCATTGAACCAGATTATCAATGGGGAGAATGAGAAGTGGTTACTCAATGACTACCATCAGTATTTCAACGACGCTTATTTTCAACCAGTTACTTGTAG$ ATTCAAGAGCTACTTATAAGATCTCTTTAAAACAAAATAAGGTTATTATAAGAACAAATATTATCTACTCAGAAGGGCCTTAGTATGGACGTATTA ATTATCGAAGATGATCCTATGGTGGAATTTATCCACCGCAATTACCTTGAAAAACTCAATTATTTCAAAACATCTATTCAACTGCTAGTCAAACA  $\tt CTGATAAAACCATTTACATTTGAACGCTTTGAGTCTAGTATTGAAAAATTCCTAAATCATTATCATACATTTTGAAGCTGATAAAATCTATCAAGAC$ AACATCGATCACTTTCAAAAAATAGATTCTGGATGGCTAGAGGGAGAGGGTTAAACTTGATGAGAAAGGGCTCTCTGAAATTACCTATCAGCATATT  $\tt CTTGATGCCATTCAAGAGTTAGAGCAGCCTTTCACTATCCAAGAGTTAGCAAAATGCAGTCAATTTTCTCATGTCTCTGTTAGGAAATATATTTGCC$  $\tt CTGTAGACCTAAGTTTTTTAATCTTCGTAGCCATTTGGATGACTAGAATGCCATGCCCATGCCGATGAAATAATTTTATCAATATTATCAAATTTT$ AGGCTCCCACCCAAGGATTTGACGAGCTTTCTCTGAGGAAGCAATAAGCGTATCTGGATCTCCTGGACGAGCTGCCTTTTGAGCAGGAATTTC AAGGTAATCAACTGCTAATATATGAGCATCTGCCAAATCAAATGGATGCACATAATCTCGAACATTAGTTCCATCTGGAGTATTGTAATCATCTCC AAAAATCATTATTTTGTCACGTACTCCTTGAGCAACTTGAGAATGATTGGTAACAAATGTGTTTCTGGTTTATGATCTTCCCCAATTGAGCCATC  $\tt CGGTTTATCTCCAGCAACGTTGAAGTAACGTAGAGCGACAAACTTAATACCGTAGGCTTGATCAGCCCATTTCATAATTGTTTCCATCATAAGCTT$ ACTTTCGCCATAAGGATTAATAGGATTTTGAGGAGCTGTTTCTAAAATAGGAACTTGTTCTGGAATACCATATGTTGCAGCTGTTGATGAAAAGAC AATATTTTTGATATCACATTCATTACTTCTAAAAGTTTTTATCATTCCAGCAGTGTTATTATCAAAATATTTTTAAAGGATTTTCCATTGACTC AGCAACTAGTGAAAATGCCGCAAAATGGATAACAGCATCTACATCAGGATTTTCCCTAAAAACTTGACGCATAAACGTTTTTATCGGATAAATCTCC  ${\tt TTCATAAAAAATCGCATCTGAATGCACCGCTTGACGATGACCTGTTACCAAGTTATCAACAACAATAACTTTCTCTTTTTCCTTGTGTGATTAACTG}$ CTCATTATACTGAGAATAAGCTTTTTTTGCAAATATCTACCGAAATTAGAATAGCTCTATGCAGAAGGCATCCCACGGCTTGAGAGTGTTACTTGA TAGTACTTCTTGAACCTCTGTATTTGAAATAATAGTTTCTTTAACAGCTTCTGGAAATTCAAAAGATTGGTTTTGATCGGATAAGTTCGCAACTATATCTAAAATTGTTGCTTCAGATACCCCATTATCCATGGCTTCTTTAGCATAGGTTAAGGGATTCAATATCATCTACATCTGCTAAACACTCAAATGG ATAATTAGTCATACCAATTTCTTCACCTTGATAGATATAAGGCGTTCCACGCATCAAATGTAGTAGGATTGCTAGAGCCTTGGCAGATTGTTTTCT  ${\tt GTTATCACTATCCCCAGATCGAGGAGCACTCGAGGAAGGTCATGATTATTCCAGAATAAAGAATTCCAACCTTGGCCAAGCTCCAATTGTGT$ AATTAAATCAATGACATCCATACGGAAACCACCAATACCCTTATCAATCCAGAAATTCATCATATCATAAATTTTATGACGTAAAGCTTCATTCTC CCAGTTGAGATCTGGCTGACGTTTGCTAAAAAAGGTGCAAATAATATTGACCTGATACTTTATCATATTCCCAAGCTGAGCCACTAAAAATAGAAGT CAAATCGTTAGGTTCATCTCGCCAAATATAAAAATCACGTTCAGGACTATTAGGGTTTTCTCGCGCCTTCTACGAACCAAGCATGTTCATCAGAGGT AATGGCTTGATAATCTGAAATATCATAACCATTGTCATCCATTGGACTTTGATAAACAGGTGATAACCAGATAGCAGTAATCCCTAATTTTTCAAG  ${\tt GTAGTCTAGTTTGCTAGTAATCCCTTTAATGTCCCCCACACCATCACCATCTGAATCCATAAATGAACGTGGGTAAATTTGATAAATCGTAGCTTT$ AAAGCATAGTTTCGCTACCGAGTAATTCAGAAACTAAAACTTCTGCTTCAACATTGGCATTTGGATAAGTATCTTGGACAAGAAGATTGCTTGAAA  ${\tt TGTCTTCTGGACGAAAAATCAATTCTTTTTCCTTTATAGCCTCGTGATTCTAAAAGTTTTTCTTGACCTTCAGGGATAGCGATTCGAAGAC}$ GATTATAGAGTTCTTGTGGTGAACCAACTTGCTCAATTTTACCAATTGTACCATCACCATCAGGGTTCTTAGTAGCTGACATAATGACAATACGGT  $\tt CTGCCAAAGTCATCGCTTCTGTTTGGTCGTGGGTAACATAAATAGTTGTTGAACCAATACGTTGATGAATTTTTGCAATTTCAGCACGCATTGAAA$  ${\tt CACGTAATTTAGCATCTAAGTTAGATAAAGGCTCATCCATTAAGAACACTTTGGCATCACGCACAATAGCACGTCCCATAGCAACACGTTTGGCGTT}$  $\tt GTCCACCTGACAAATCCGCAGGTTTGCGCTCTAAGAATTCAGTAAGGCCCAATATTAGCTGCTTCACGAACGCGCTTATCAATTTCTTGTTTTG$ AGAATTTACGCAATTTGAGCCCAAAAGCCATATTATCGTAAACAGTCATATGTGGATAAAGAGCATAGTTTTGGAAAACCATAGCAATATCACGAT CTTTAGGTGATTTGTCATTGACAACTTCGCCATCAATCTTGAGCTCACCTACTAATATCTTCAAGACCTGCGATCATACGAAGTGTTGTTGATTAAAGCCCATAAAGCCATCTTTGGAAATCGACAGTAATGTTGTTCGGCCTTGTGACTAAGAAAAAGCCGTAAAAAGTTTATATTCTTCTTCATATAAT  ${\tt TCTTTCCAGTCCACTGCTTGTAGATGCGTCCAACTATTTCCAAAATAGCACCTTAAACGCGTGTTAAAGTCATTTCAATCGTTGGTAAAATATCT}$ GTTAGTAATTCCGTAGCATTAAAGAAATTATCCTGATTTAAAATCATGACACTTTGGGTTTGATTAATTGTCATAATTGTTTCTACGTTTATTACT

 ${\tt TCTGGAAACAGTTCCTTAAAATCCATGGCATCCTCCACTACAGTTTTGTTCATTATATCATATTTATAACCTCTTTTTGAGCACAGAAAAAGAGGA$  $\hbox{\tt ATTCTCAAAATCATCAAGTCAAGTTGGATTCCTTTTGCATGATTTCTAGATTTTAAGTAAACCGTCTTAGATCGTAGTTGGTCTAAAGTAATAGC$  $\textbf{ATCTTTTCAAATAAGCATGATTAAGAGATAATTGTTTTTGATTTTCTAAAAAGGATGTCTAGCTTGTAAATCTAACAAGCCTGTATCCGGAAA$ TAAACTAAAACGATAAGGATAATTTATCAACATTTCTTTACTACTTTTAATTGTAAAACGAACAGAAGAATCCGATATGTAATCATAGTCGAATGT TATAGGAAATAAAATAGGAGCTTGCCCACCCCAATAAGTGGCGTCCCCTTGCCAAAGGTACTCAACGCCTTGACTATCTGTAATAGAAGTCATTGT  $\tt TGCACCTAACGCTTTTAATGTCACTTGCAACTCATGATTTTGTATCGTAATAGCCATTATTTTTCCTTTCATAAAGAACAATAATTGCTTTACCAGGCTTAATTGCTTTACCAGGTTATTTTTCCTTTTCATAAAGAACAATAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTTACCAGGTTAATTGCTTAATTGTTAATTAATTGTTAAT$ GCTTCTTTAGCAAACACAAGAGTCTCTTGAAAAAAGCTGAGCAGGAACTCCTGCACTCAAAAAAATGTAGGGGAGTAGTGTCGCCTGATCTTGTTCT  $\tt CTAAAATATGCCGCAGCTGTCGCTTTATTATAAGCAGTCTCTCCTTGCGCAAAACCTTCTACATAGTCCATATTGACAGGCACTTCCACCTTCAAG$ ACATCAATATTAAATCGAGGATTTGAAAAAACTTTCATAGCTTCAATAACCTTACGTGGCTTAATTTTGGCATACTCAATACCTGAGCTATCCGTA ATCTTTTCATCATATGACAAAATTTCAAGGAAAAAAGGAATGTCTTCTGCAACACATTCAGAACCAATCCGTTCAATATAAGCTTCTTTTTCTTCG AACCCATATTCTGGATCTAACAACATTGATGAAGCGTAAGGGGTTAATTCTTCAGCTACCAAAACTTTAAGTGCTTCTATTTGAGAAACAGTGGGC ATATGTTTTTGTTTTGTTCTGTTAATCCCATCCTATACCTCTTTCACTTGGATTTGACTGATTAATTCTTGATAGGTCAGATTGATATGCCCTGTTAATGTTTCTTGTGCATTAAGCATACCCAAGACATTAGCTCTCTTAAGCAAATTTGTATCATCTAGTTGATGTTCCAAAGCAGACGCGATTCC  $\tt TGCAACCGTTGCATCCCCTGAACCAACTGGATTAATAACTTCTATTTTTGGAATCGTCACTTGATAGTAGTGATTCCCATGTTTAGCAAAAGCTCC$  ${\tt CCTAGCACCTAAAGAAACAATAACCCAATCAATTCCTCTAAAAAGATCTTGCTGTAAAGGTAGATTTTAATTCGTCTAAACTATAGCTAAATTGGTTT$  ${\tt TCCAATTAATTGTGTTAATTCATCAAGGTTAGGTTTAATGACGGTCGGCTTAGCACTAGATTTTAAAACCGAACGTAATGCTTCTCCTGAACAGTC}$  ${\tt TAAAACAACTTTCTTATTAAAGTGATTCGCTAGGGAGATTAACCTAGCATAATAATCTGAGGGGGAGTCCCTTTGGTAAACTTCCTGATACTGTTAT$ GATAGTTGCAGCATCAAAGATAAGTTTTAGATGATTCAAAAAGGCGTCTGCTTCATCTTTAGTAATATGTGGACCTTTTTCTAGAATTTCAGTCTG  $\tt CTGACCCTCATGTAAAACTGCAATACAATGACGTGTTTCTCCACCAATACTTAAAAATTGGTGTCTGATTTCCAATGCATCTAAGCCACTTCGGATTCGAATGCACTTCGGATTCGATTCGATTCGGATTCGGATTCGGATTCGGATTCGGATTCGGATTCGGATTCGGATTCGGATTCGAT$ AATCATAGATATCTCCTTAGTCGTGATATTCACCACGATTCCATTTATCTAAGAACTCTGTGAAAAAGTCATTCTTCTTGATGGGCATTATGAG GACCCGAATTTGATGACGACCTGCATCGTAAGTCCCATCAACAAAACCCTCTACTATATGTTTAGCAACTCCTGGACCAACAATCTCTGAACCTAA AGTAATCATCCTAGCGTTATTATGAGCTCTAGTCATATAAGCTGAGCGTTCATCTGAAACTTCTGCTGCAATCATCCCCTTAACCTTAGTGGCTAC ATCTTTGCTAGTATCCGTTAAATCAATAATTTCCTTAACCTAAACTTGTAAGGTGTTGTCTAATCACTTCCTTAAGTTCAACACCATGCGCATCCGC CATGCCAATTTGCTGCCATTTTCTCCCATAAAGTGCCTTGCTTCTCTGTATTTTGACTAAGAAAACTCCAATTAAAAACTTTGTAATTTAAAGTAA TCACTAATAAAATATACTCTTTTTTGTCATGCTCAAAGCGAATAGCTGATAATTGGACGTAAGCATCATGAACTTCCTTATATCGTTTAACATGGT  $\tt CGGGTACGGATTCTGTATTTTGTTCTTTTTATTATCCATTGTTAAGGAGTGAATTTTTTCACCATTAGAAAGTATACGGTTATCATTGACTGCTT$ GAATAATAATACGACCAGCGTGTGGCCCCCATTTTAAAACTATACCTTTTCCAGGTCCTATTCCTAAAAATTTCATGCCTTTCTGACGAAGACTTG GGTTATTACGGAGATTGACAATAGTTTCTCTTTTTCCCCAAGTGACACCATCATCCTCACTACGGCGAATAACCATTCCTATGTTTCCCCAATCAC AAGCTTGCTCAATTCTTTCATCAGCTCCCACAAGTAAAGTTCCTTTTTCCGTTTTTAATAATGAGGGGATACGGTAACCAAACACATTATCTTTAT  $\tt ATTGAAAATAAGATTTTATATCTTCAAAATTCAAATTATCAACACAGCCAAACAAGGCAGTGTGCCTTAGCTTTTAATTTTTGCCATAAATTACCAC$  ${\tt TAAGATGGTGTTCCTGTATCGCATTCTTTTAAAGCCCAACGATATCTGACTAGCAATGTCCGTATTACCTATGACATTACTTGTCGATAAATCTC}$ CCTTAGGAATGATATCCAAAGACCTCAACTTATCCCTTTCAAAACCTCTATCCTCTCTCGCTGTCTTTCTAAATTCATCGCTATTAAGTAATGCAA  $\textbf{AATTAGTAAGCTTATCTAAAGTAGAGTCAAATATGGGAACAGTAGTTTTTTCATCATCTATTGATATAAAAGAGTTTATATCAGATTTTATTTTCCT$  $\tt CACTATAAATTGTACTAGGATGCAAAAATCCACATAATAAGATAAAACCTAGCATCATATGTACTAGTTATCACTCCTAGACGGCGTATCGTTA$